UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

GESTIÒN DE ALMACENES, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÀREA DE ALMACÈN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC.; CALLAO, 2017.

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE

INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

CASTILLO CUBILLAS, FELIX MANUEL

ASESOR:

Dr. DIAS DUMONT, JORGE RAFAEL (PhD)

LÌNEA DE INVESTIGACIÒN

SISTEMAS DE GESTION DE ABASTECIMIENTO

LIMA – PERÚ

2017

PÁGINA DE JURADO

- -

Jurado 1

- -

Jurado 2

- -

Jurado 3

DEDICATORIA:

A Dios por darme la fuerza de seguir adelante, por guiarme en mi camino y hacer que aparezcan personas tan maravillosas en mi vida.

A mi familia, mi padre: Félix Castillo Abarca, mi madre: Elva Ysabel Cubillas Luyo y mi hermana Angie Milagros Castillo Cubillas, por apoyarme siempre, por brindarme ese cariño y soporte incondicional.

Por ultimo a la persona que apareció en mi vida para llenarla de alegrías mi novia: Flor de María Flores Ventura, gracias por estar en los momentos que más te necesitaba, no dejarme caer y siempre levantarme dándome ánimos para seguir adelante y no dar un paso al costado.

AGRADECIMIENTO:

A todos los docentes, que tuve a lo largo de mi vida universitaria, por brindarme todos sus conocimientos y apoyarme en el crecimiento de mis conocimientos.

A mi asesora de Proyecto de Tesis, Mg. Agustini Paredes, Liliana Rosalinda, y al Dr. Días Dumont (PhD), Jorge Rafael por el apoyo y las exigencias para realizar un buen trabajo de investigación.

A la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., por brindarme toda la información y apoyarme en todo el transcurso de la investigación.

Gracias a todos, por fin puedo decir meta cumplida, lo logramos.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Félix Manuel Castillo Cubillas con DNI N°70362957, estudiante del décimo ciclo 2017 de la Facultad de Ingeniería de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial de la “Universidad César Vallejo”.

Declaro la autenticidad de mi estudio de investigación denominado “GESTION DE ALMACENES, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÀREA DE ALMACÈN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC., CALLAO, 2017”

Para lo cual, me someto a las normas sobre elaboración de estudios de investigación al respecto.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 15 de Diciembre del 2017

……

Castillo Cubillas Félix Manuel

DNI: 70362957

PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada "GESTIÒN DE ALMACENES, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÀREA DE ALMACEN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC., CALLAO, 2017" la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

……..

Castillo Cubillas, Félix Manuel

ÌNDICE

PAGINA DEL JURADO…….….II

DEDICATORIA……..…..III

AGRADECIMIENTO……...IV

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD……..……V

PRESENTACION……VI

INDICE GENERAL……VII

RESUMEN…….…1

ABSTRACT……...2

I. INTRODUCCIÒN……..... 3

1.1. Realidad Problemática……..4

1.2. Trabajos Previos……..15

1.2.1 Antecedentes Internacionales……...…15

1.2.2 Antecedentes Nacionales……..19

1.3. Teorías relacionadas al tema……22

1.3.1. Gestión de Almacenes……22

1.3.2. Productividad……29

1.4. Formulación del problema……..32

1.4.1. Problema General……32

1.4.2. Problemas Específicas……32

1.5. Justificación del Estudio……..33

1.5.1. Justificación Social……33

1.5.2. Justificación Económica……...33

1.5.3. Justificación Institucional……33

1.5.4. Justificación Académica……...33

1.6. Hipótesis……34

1.6.1. Hipótesis General……..34

1.6.2 Hipótesis Específicas……..…..34

1.7. Objetivos……34

1.7.1. Objetivo General……34

1.7.2. Objetivos Específicos……...34

II. MARCO METODOLÒGICO……...35

2.1. Diseño de investigación……..36

2.2. Variables, operacionalizacion……....37

2.2.1. Variable Independiente……37

2.2.2. Variable Dependiente……...38

2.3. Población y muestra……....40

2.3.1. Universo……..40

2.3.2. Unidad de Análisis……39

2.3.3. Población……....39

2.3.4. Muestra……...42

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad…….....42

2.5. Métodos de análisis de datos……....44

2.6. Aspectos Éticos……45

2.7. Desarrollo de la propuesta……45

2.7.1. Situación Actual……46

2.7.1.1. Recepción……..46

2.7.1.2. Almacenamiento……47

2.7.1.3. Inventario……50

2.7.1.4. Preparación de pedidos (picking – packing)…….54

2.7.2. Propuesta e Implementación de la mejora……..……60

2.7.2.1. Recepción……60

2.7.2.2. Almacenamiento……61

2.7.2.3. Inventario……71

2.7.2.4. Preparación de pedidos (picking – packing)……..72

2.8. Análisis Económico – Financiero……...77

III: RESULTADOS……..79

3.1. Análisis Descriptivo……..80

3.2. Análisis Inferencial……...81

3.2.1. Análisis de la hipótesis general…….….81

3.2.2. Análisis de la primera hipótesis especifica……84

3.2.3. Análisis de la segunda hipótesis especifica……..87

IV. DISCUSION……..90

V. CONCLUSIONES…….92

VI. RECOMENDACIONES……..93

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS……94

VIII. ANEXOS……....99

Anexo Nº01: Matriz de Consistencia……....100

Anexo Nº02: Laya - Out del almacén……101

Anexo Nº03: Diagrama de flujo Actual de la empresa (Ciclo de almacenamiento)……..102

Anexo Nº04: Flujograma para una recepción adecuada……...103

Anexo Nº05: Formato para recepción de materiales……104

Anexo Nº06: Flujograma para un almacenamiento adecuado……105

Anexo Nº07: Formato Check List inspección de apilador……106

Anexo Nº08: Flujograma para una preparación de pedidos (Picking – Packing) adecuado……..107

Anexo Nº09: Formato de entrega a despacho Lima – Provincia……108

Anexo Nº10: Flujograma para un despacho adecuado……109

Anexo Nº11: Formato único de toma de inventario Cíclico (FUTIC)……...110

Anexo Nº12: Formato de devolución de pedido……..111

Anexo Nº13: Formato libro de reclamaciones……112

Anexo Nº14: Formato toma de tiempo antes……..113

Anexo Nº15: Formato toma de tiempo después de aplicada la gestión de almacenes……114

Anexo Nº16: Formato guía de remisión generada……115

Anexo Nº17: Formato de pedido pendiente……116

Anexo Nº18: Pedidos realizado por los clientes mes de - Agosto……...117

Anexo Nº19: Reporte de pedido: Agosto – Setiembre ……..122

Anexo Nº20: Codificación de los materiales cliente BCP……....127

Anexo Nº21: Inventario / Confiabilidad antes……..130

Anexo Nº22: Inventario / Confiabilidad después……132

Anexo Nº23: Toma de tiempos antes 01 – 14 de Agosto……..134

Anexo Nº24: Toma de tiempos después 01 – 14 de Setiembre……..153

Anexo Nº25: Eficiencia antes……..…166

Anexo Nº26: Eficiencia después……168

Anexo Nº27: Eficacia antes……169

Anexo Nº28: Eficacia después……...170

Anexo Nº29: Indicador desempeño logístico a nivel mundial……...171

Anexo Nº30: Fotos materiales del cliente BCP……...180

Anexo Nº31: Fotos del Almacén…….....181

Anexo Nº32: Cronograma de actividades primera Etapa…….....182

Anexo Nº33. Cronograma de actividades segunda Etapa……183

Anexo Nº34: Instrumento de Medición Gestión de Almacenes……184

Anexo Nº35: Validación Instrumento de medición. Experto 1 (Gestión de Almacenes)……185

Anexo Nº36: Validación Instrumento de medición. Experto 2 (Gestión de Almacenes)……186

Anexo Nº37: Validación Instrumento de medición. Experto 3 (Gestión de Almacenes)……187

Anexo Nº38: Instrumento de Medición Productividad……188

Anexo Nº39: Validación Instrumento de medición. Experto 1 (Productividad)……..189

Anexo Nº40: Validación Instrumento de medición. Experto 2 (Productividad)……..190

Anexo Nº41: Validación Instrumento de medición. Experto 3 (Productividad)……..191

Anexo Nº42: Resultado %Turnitin…….....……192

ÌNDICE DE GRAFICO

Gráfico Nº01: Logo de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C…….……...5

Gráfico Nº02: Diagrama de Ishikawa área de almacén ……..9

Gráfico Nº03: Resultado Estratificación……12

Gráfico Nº04: Resultados del Pareto……..…..14

Gráfico Nº05: Cadena de Suministros……..23

Gráfico Nº06: Factores de la productividad de una empresa……...30

Gráfico Nº07: Satisfacción del cliente año 2017……45

Gráfico Nº08: Actual diagrama de análisis de procesos de recepción en la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC……..47

Gráfico Nº09: Actual diagrama de análisis de procesos de almacenamiento de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC……...……..48

Gráfico Nº10: Ubicación de los materiales correspondientes al cliente BCP….49

Gráfico Nº11: Actual diagrama de análisis de procesos de preparación de pedidos (picking – packing) de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP. SAC…….55

Gráfico Nº12: Diagrama de análisis de procesos implementado para el área de recepción..……..……...60

Gráfico Nº13: Diagrama de análisis de procesos implementado para el área de almacenamiento……..62

Gráfico Nº14: Clasificación ABC, cliente BCP……68

Gráfico Nº15: Ubicación de los materiales en el almacén correspondiente al cliente BCP después de aplicar la clasificación AB……70

Gráfico Nº16: Diagrama de análisis de proceso implementado para el área preparación de pedidos (picking – packing)……73

Gráfico Nº17: Nivel de utilización en el área de almacenamiento antes y después…….80

Gráfico Nº18: Confiabilidad del Inventario antes y después……81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº01: Facturación derivada de almacenaje de mercancías España……..4

Tabla Nº02: Indicador desempeño logístico a nivel mundial……..5

Tabla Nº03: Indicador desempeño logístico Sudamérica...……..……6

Tabla Nº04: Clientes de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC……..8

Tabla Nº05: Codificación causas que afectan la productividad……..……10

Tabla Nº06: Matriz de correlación, causas que afectan la productividad……...11

Tabla Nº07: Tabla de estratificación……11

Tabla Nº08: Lista de problemas en los últimos meses del presente año…...…12

Tabla Nº09: Tabla de frecuencia……13

Tabla Nº10: Matriz de Operacionalizacion…...……39

Tabla Nº11: Pedidos mes de Agosto del cliente BCP, de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC……..……....41

Tabla Nº12: Nivel de utilización del área de almacenamiento del cliente BCP……50

Tabla Nº13: Satisfacción del cliente BCP……51

Tabla Nº14: Confiabilidad del actual inventario……..……53

Tabla Nº15: Productividad actual del área de preparación de pedido (picking – packing)……...54

Tabla Nº16: Tiempo utilizado para la preparación de pedido (01 de Agosto – 14 de Agosto, 2017)……...58

Tabla Nº17: Resultado obtenido al mejorar el Diagrama de análisis de procesos del área de recepción…….61

Tabla Nº18: Resultado obtenido al mejorar el Diagrama de Análisis de procesos del área de almacenamiento……..……..62

Tabla Nº19: Calcificación ABC, cliente BCP……65

Tabla Nº20: Resultado obtenido en el nivel de utilización del área de almacenamiento al utilizar la clasificación ABC……..71

Tabla Nº21: Confiabilidad después utilizar la clasificación ABC……..72

Tabla Nº22: Resultado dela confiabilidad después de utilizar la clasificación ABC……..72

Tabla Nº23. Toma de tiempo, pedidos del 01 de Setiembre al 14 de Setiembre del 2017……..74

Tabla Nº24: Eficiencia antes y después de aplicar la gestión de almacenes…75

Tabla Nº25: Eficacia antes y después de aplicar la gestión de almacenes……76

Tabla Nº26: Productividad antes y después de aplicar la gestión de almacenes…….76

Tabla Nº27: Utilidad obtenida el mes de Agosto…….77

Tabla Nº28: Utilidad obtenida el mes de Setiembre……...78

Tabla Nº29: Prueba de normalidad de la productividad antes y después con Shapiro – wilk……..….82

Tabla Nº30: Descriptivos de productividad antes y después con T-Student……...83

Tabla Nº31: Análisis d $\mathbf{p_{valor}}$ de productividad antes y después con T-Student……...84

Tabla Nº32: Prueba de normalidad de la eficiencia antes y después con Shapiro – wilk……..….84

Tabla Nº33: Descriptivos de eficiencia antes y después con T-Student……...85

Tabla Nº34: Análisis d p_{valor} de eficiencia antes y después con T-Student……...86

Tabla Nº35: Prueba de normalidad de la eficacia antes y después con Shapiro – wilk……..….87

Tabla Nº36: Descriptivos de eficacia antes y después con T-Student……...88

Tabla Nº37: Análisis d p_{valor} de eficacia antes y después con T-Student……...89

RESUMEN

La presente investigación titulada: “Gestión de almacenes para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017, planteo como objetivo general determinar como la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC. La finalidad es dar respuesta al problema planteado. ¿En qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017?

La investigación se desarrolló bajo un diseño cuasi experimental, con enfoque cuantitativo, nuestra población estuvo conformado por 60 días de pedidos requeridos, y nuestra muestra fue de tipo censal, siendo estos los pedidos solicitados por el cliente BCP. Para recolectar la información, se empleó el cronometro y la técnica de observación, previamente estos instrumentos fueron validados, demostrando su validez y confiabilidad a través de la técnica juicio de expertos. Los datos obtenidos fueron procesados por el programa Excel y Spss Statistics.

Con referencia al objetivo general: Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 217; se observa que hay una mejora en la productividad después de aplicada la Gestión de Almacenes.

Se concluyó, que la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

Palabras Claves: gestión, almacenes, productividad, mejorar, técnicas.

ABSTRACT:

The present research entitled “Warehouse management to improve productivity, in the warehouse of the company’s Logistics services Courier SMP SAC., Callao 2017, raises as a general objective to determine how the management of warehouses improves services courier SMP SAC. The purpose is to respond to the problem raised. To what extent the warehouse management improves the productivity in the warehouse of the company logistics services of courier SMP SAC, Callao, 2017?

The research is developed under a quasi-experimental design, with a quantitative approach, our sample are the information, we used instruments were validated, demonstrating their validity and reliability through the expert judgment technique. The data obtained were processed by the excel and spss stadistics program.

With reference to the general objective: Determine to what extent the warehouse management improves productivity in the warehouse of the company logistics services courier, it is observed that there is an improvement in productivity after applied warehouse management.

It is concluded that the warehouse management improves the productivity in the warehouse of the company logistics services of courier SMP SAC.

Key words: management, warehouses, productivity, to get better, techniques.

I. INTRODUCCIÒN

1.1 Realidad Problemática.

En la actualidad las empresas buscan una mejora en su rentabilidad y aumentar su crecimiento en el mercado global, para poder concretar su objetivo se deben concentra en su core business. Por ello si es una empresa que maneja diversas cantidades de existencia, tercerizar su proceso logístico sería la mejor opción, ya que al no ser su core de negocios, no podría fortalecer sus puntos fuertes. Las ventajas que implica tercerizar seria: reducción de costos operativos, disminución de riesgos y mejorar la calidad de servicio que se brinda.

Tavera, M. (2013) indica: "Para los clientes es una función, no su core de negocios, mientras que para los operadores logísticos forma parte de su hacer principal y, en ese sentido como proveedores podemos entregar al cliente todas las respuestas que necesita para llevar adelante su operación logística".
El crecimiento de los operadores logísticos en los últimos años ha tenido un incremento considerable, en España el crecimiento de Operadores Logísticos, en el 2016 ha tenido un aumento de 3,9%, y se estima que para el año 2017 – 2018, un crecimiento de 3 - 4 % anual.

Tabla 01: Facturación derivada de almacenaje de mercancías España.

MERCADO DE LOS OPERADORES LOGÍSTICOS EN 2016	
Datos de síntesis	
Número de empresas	165
Número de empleados	19.000
Mercado (mill. €) (a)	
• 2014	3.725
• 2015	3.850
• 2016	4.000
Crecimiento del mercado (a)	
• % var. 2015/2014	+3,4
• % var. 2016/2015	+3,9
Concentración (cuota de mercado conjunta)	
• Cinco primeras empresas (%)	41,0
• Diez primeras empresas (%)	59,4
Previsión de evolución de mercado (a)	
• % var. 2017/2016	+3,5

Fuente: Observatorio Sectorial BDK de INFOMA: Sectores "Operadores Logísticos".

En el Perú también se ha generado un crecimiento logístico, según Mary Wong, gerente general de GS1 Perú, el sector logístico en los últimos años ha tenido un crecimiento de 10 % a 15 % anual, sin embargo no hay mejoras en la eficiencia. “En los últimos 12 meses, los sectores de consumo interno y el de exportaciones de bienes y servicios son los que más han demandado servicios logísticos”. (Diario Gestión, 2016)

Si bien hay un crecimiento logístico considerable esto no va de la mano con el desempeño logístico (costo, productividad, tiempo, calidad) que cuenta los operadores logísticos, ya que en la actualidad se carece de profesionales especializados en esta área (Cadena de suministro).

Tabla 02: Indicador desempeño logístico a Nivel Mundial.

INDICADOR DESEMPEÑO LOGISTICO						
RANKING	PAISES	2007	2010	2012	2014	2016
1	Alemania	4,1	4,11	4,03	4,121983	4,225967
2	Luxemburgo	3,54	3,98	3,82	3,946726	4,219409
3	Suecia	4,08	4,08	3,85	3,961349	4,204593
4	Países Bajos	4,18	4,07	4,02	4,047782	4,18753
5	Singapur	4,19	4,09	4,13	4,004448	4,143632
6	Bélgica	3,89	3,94	3,98	4,04466	4,108538
7	Austria	4,06	3,76	3,89	3,648587	4,097985
8	Reino Unido	3,99	3,95	3,9	4,014649	4,069669
9	Hong Kong	4	3,88	4,12	3,826763	4,069103
10	Estados Unidos	3,84	3,86	3,93	3,917825	3,992172
.	.					
.	.					
.	.					
78	Perú	2,77	2,8	2,94	2,840685	2,893389

EVALUACION INDICADOR LOGISTICO		
0 - 1	MUY BAJO	
1 - 2	BAJO	
2 - 3	REGULAR	
3 - 4	BUENO	
4 - 5	MUY BUENO	

Fuente: Banco Mundial (2016).
Elaboración propia, 2017

Según las estadísticas del banco mundial, el desempeño logístico de nuestro País se encuentra en el Ranking 78, a nivel mundial y a nivel Sudamérica en el Ranking 5 con un desempeño logístico de 2.89 en el 2016, experimentando solo un incremento de 0.05 desde el 2017; ya que fue de 2.84. Según los datos mostrados aún tenemos un desempeño logístico regular, estando por debajo de Chile y Brasil, que en el último año han demostrado un desempeño óptimo y/o bueno.

Tabla 03: Indicador Desempeño Logístico Sudamérica.

INDICADORES DESEMPEÑO LOGISTICO PAISES SUDAMERICA						
RANKING	PAISES	2007	2010	2012	2014	2016
52	Chile	3,25	3,09	3,17	3,255786	3,248442
63	Brasil	2,75	3,2	3,13	2,943951	3,087984
73	Uruguay	2,51	2,75	2,98	2,678649	2,974545
74	Argentina	2,98	3,1	3,05	2,986475	2,962629
78	Perú	2,77	2,8	2,94	2,840685	2,893389
87	Ecuador	2,6	2,77	2,76	2,710986	2,779081
103	Guyana	2,05	2,27	2,33	2,459132	2,667018
120	Colombia	2,5	2,77	2,87	2,639637	2,612351
130	Paraguay	2,57	2,75	2,48	2,779734	2,561337
163	Venezuela	2,62	2,68	2,49	2,808111	2,39078
183	Bolivia	2,31	2,51	2,61	2,480758	2,251462

Fuente: Banco Mundial (2016)
Elaboración propia, 2017

El mercado actual para los Operadores Logísticos, está en incrementando notablemente, ya que en un mundo globalizado, las empresas productoras se enfocan en su core bussines; y no en sus procesos logísticos, además los TLC, que se tiene con distintos países, genera una impacto en el crecimiento, ya que se tiene exportaciones e importaciones.

Para ello todo Operador Logístico, tiene que cumplir los siguientes criterios: Tiempo, productividad, costo, nivel de Servicio; para así poder competir en un mercado globalizado como el actual.

Servicios de Courier SMP SAC, se inició en el año 1978, en el rubro de servicios

postales, fundada por la madre del Sr. Antonio Enrique Baca Sotomayor actual Gerente general y presidente de directorio.

En el año 2006 se firmó el TLC, por ende las empresas multinacionales tienen facilidad de ingreso, por ende las empresas nacionales enfocan todas sus fuerzas en su core de negocio, en el año 2007, el Gerente de Directorio bajo una reunión decide extender su rubro de negocio, es ahí donde inicia, Servicios Logísticos de Courier del Perú S.A.C. y ya conocido su nombre comercial SMP S.A.C.

Su almacén se encuentra ubicado en Óscar R. Benavides 4160, Bellavista – Callao, y cuenta con aprox. 200 trabajadores.

Grafico1: Logo de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C.

Fuente: Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C.

Los servicios que brindan, son los siguientes:

- COURIER: Mensajería, Valorado, Outsourcing – Mesa de Partes, Outsourcing – Motorizados.

- LOGISTICA: Distribución de Paquetería, transporte de carga, Almacenamiento, habilitación logística.

- ADUANAS

- CARGAS INTERNACIONALES.

- CARGO: Compra en USA, casilla postal corporativa.

La cartera de cliente actuales, son los siguientes:

Tabla 04: Clientes de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP

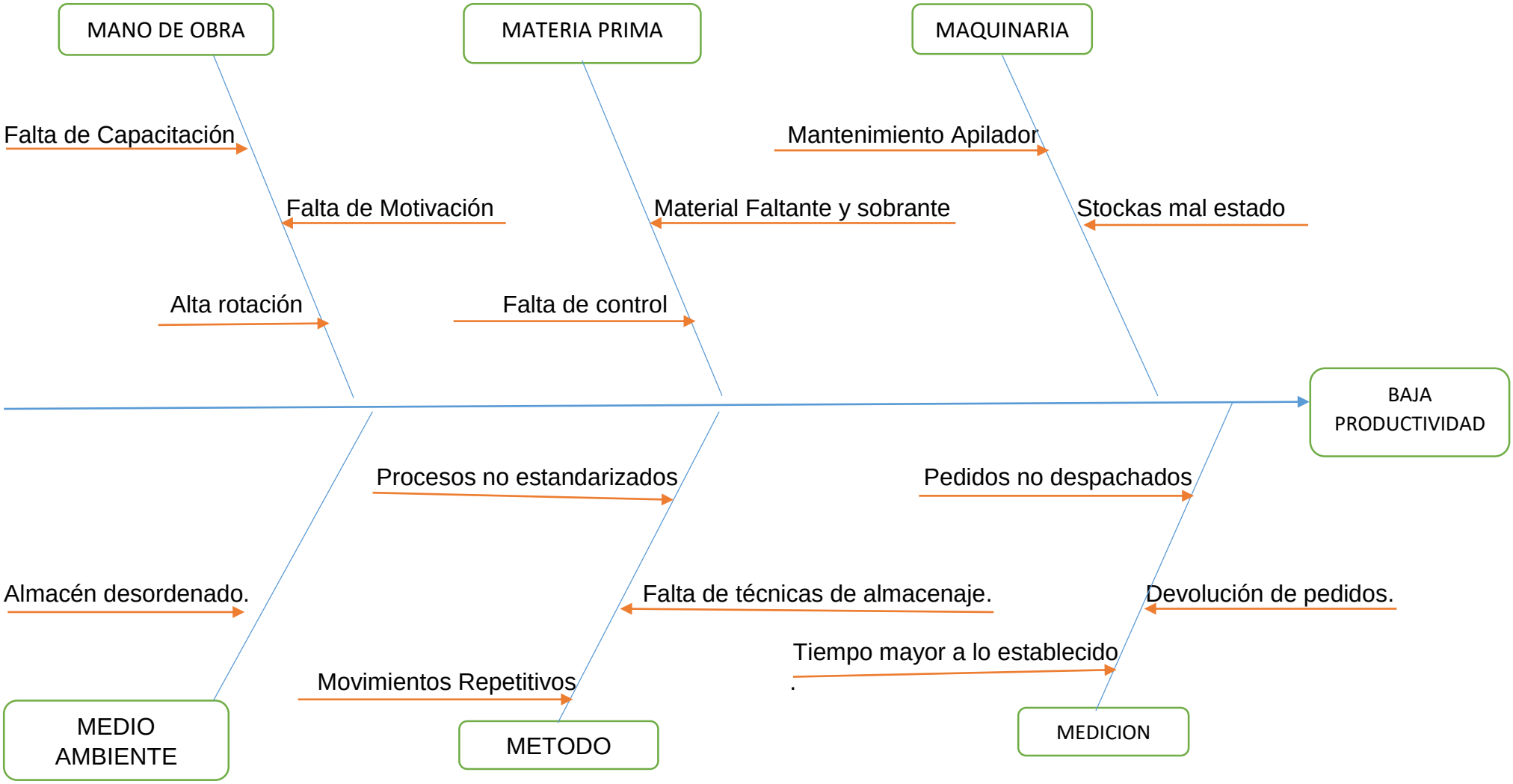
CLIENTES				
INSUMOS Y ECONOMATO	BANCO BANBIF	RADIOSHACK	CRITICAL EXPRESS	MEGAROLLS
BCP	SAGAFALABELLA	RIPLEY	CENCOSUD	TRANSBANK
PRIMAX	CINEPLANET	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	PLACENTA LIFE	COMERCIO
COESTI	CLARO	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	UN	ADUANAS
ORGANO GOLD	MOVISTAR	QUIMICA SUIZA	WOK	AVON
ACEROS OTERO	ENTEL	UNIQUE	REPSOL	DATAFAST
COLGATE				

Fuente: Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C.
Elaboración Propia, 2017

Para poder determinar los problemática que se tiene en el almacén, se reunió con el supervisor de almacén, jefe de almacén y gerente de operaciones y logística, para así realizar una lluvia de ideas de los problemas que se tiene en el área de almacén y plasmarlo en un diagrama de Ichikawa.

La empresa el primer semestre del 2017, ha perdido participación con varios de sus actuales clientes, por la baja productividad qué se tiene en el área de almacén, principalmente en el proceso de preparación de pedidos, ya que no se cumplen en el tiempo establecido los pedidos solicitados, ocasionando que los pedidos no se despacharan en el tiempo establecido. Además no se tenía un control sobre las existencias en el almacén, lo cual retrasaba la preparación de los pedidos, ya que para cerrar dicha Orden de compra faltaba material, dejando la OC pendiente, además se despidió al 70% los colaboradores incluido Supervisor y Jefe de almacén, ya que estaban involucrados en robo sistemático, detectados a través de las cámaras de seguridad.

Grafico 02: ISHIKAWA DEL ÀREA DE ALMACÈN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC



FUENTE: GERENTE DE OPERACIÓN Y JEFE DE ALMACEN SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP S.A.

La baja productividad se da en relación, en que los pedidos solicitados por el cliente, no son entregados en el tiempo establecido, generando un malestar en el cliente y afectando el nivel de servicio.

Una vez realizado el diagrama de Ishikawa, se procede a codificar las causas obtenidas para poder realizar la matriz de correlación.

Tabla 05: Codificación de las causas que afectan la productividad.

CODIGO	CAUSAS
P1	FALTA DE CAPACITACION
P2	FALTA DE MOTIVACION
P3	ALTA ROTACION PERSONAL
P4	FALTA DE CONTROL INVENTARIOS
P5	MATERIAL FALTANTE Y SOBRANTE
P6	MANTENIMIENTO APILADOR
P7	STOCKAS EN MAL ESTADO
P8	ALMACEN DESORDENADO
P9	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS
P10	MOVIMIENTOS REPETITIVOS
P11	FALTA DE TECNICAS DE ALMACENAJE
P12	PEDIDOS NO DESPACHADOS
P13	DEVOLUCION DE PEDIDOS
P14	TIEMPO MAYOR A LO ESTABLECIDO

Fuente: Empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración propia, 2017

Luego de tener codificado las causas se procede a realizar la matriz de correlación, consiste en relacionar las causas obtenidas, expresado en el intervalo de 0 – 1.

Tabla 06: Matriz de correlación, causas que afectan la productividad

MATRIZ DE CORRELACION																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	PUNTAJE	PONDERADO
P1		1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	7	5%
P2	1		1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	7	5%
P3	0	1		1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	8	6%
P4	1	1	1		1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	10	8%
P5	1	1	1	1		1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	9%
P6	0	0	0	1	1		0	1	0	0	0	1	0	1	5	4%
P7	0	1	1	0	0	0		1	0	1	0	1	0	1	6	5%
P8	0	1	0	1	1	1	1		1	0	1	1	0	1	9	7%
P9	1	1	0	1	1	0	0	1		1	1	1	1	1	10	8%
P10	1	1	1	1	1	0	0	1	1		1	1	1	1	11	9%
P11	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1		1	1	1	11	9%
P12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0	1	12	9%
P13	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0		1	7	5%
P14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		13	10%
															128	100%

Fuente: Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración propia, 2017.

Al utilizar la herramienta matriz de correlación, se observó que las causas, son las siguientes: P4, P5, P9, P10, P11, P12, P14, lo cual se refleja la problemática de la baja productividad.

Realizada la matriz de correlación, se procede a realizar la estratificación, para así determinar que herramienta se debe utilizar para, dar solución a la problemática planteada (baja productividad).

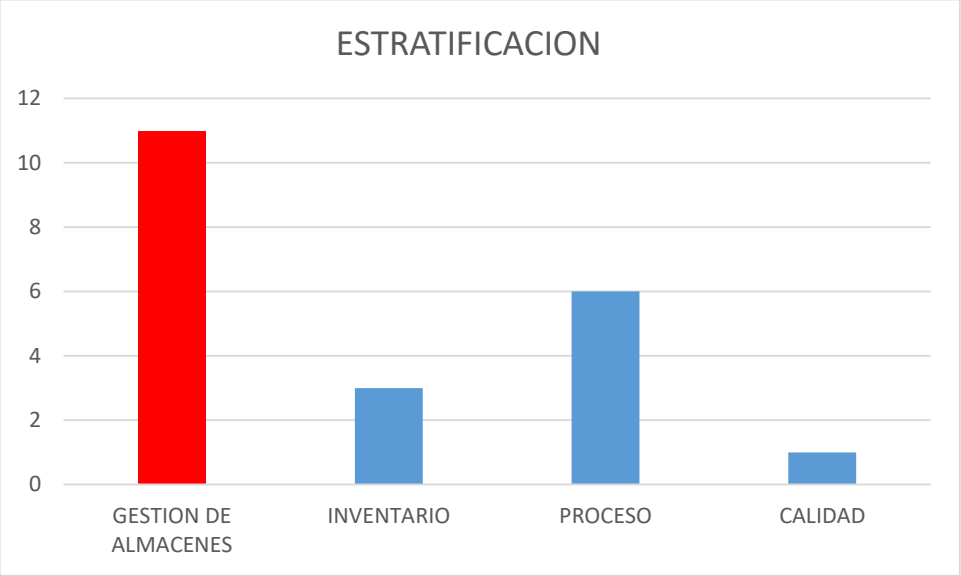
Tabla 07: Tabla de estratificación.

CODIGO	CAUSAS	GESTION DE ALMACENES	INVENTARIO	PROCESO	CALIDAD
P14	TIEMPO MAYOR A LO ESTABLECIDO	1	0	1	0
P12	PEDIDOS NO DESPACHADOS	1	1	1	0
P10	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	0	0	1	0
P5	MATERIAL FALTANTE Y SOBRANTE	1	1	0	0
P8	ALMACEN DESORDENADO	1	0	0	0
P4	FALTA DE CONTROL INVENTARIOS	1	1	0	0
P9	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS	0	0	1	0
P1	FALTA DE CAPACITACION	1	0	0	0
P13	DEVOLUCION DE PEDIDOS	1	0	1	1

P11	FALTA DE TECNICAS DE ALMACENAJE	0	0	1	0
P2	FALTA DE MOTIVACION	1	0	0	0
P3	ALTA ROTACION PERSONAL	1	0	0	0
P6	MANTENIMIENTO APILADOR	1	0	0	0
P7	STOCKAS EN MAL ESTADO	1	0	0	0
TOTAL		11	3	6	1

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Grafico 03: Resultado Estratificación.



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se observa en la tabla 07 y el grafico 03, entre las herramientas evaluadas para dar solución a la problemática planteada: Gestión de Almacenes – Inventario – Proceso - Calidad. La herramienta más adecuada es la Gestión de almacenes, además de englobar a las demás herramientas, teniendo la herramienta a utilizar se procede a realizar el Diagrama de Pareto.

Se solicita al gerente de operaciones y logística nos brinde las oportunidades de mejora que se tuvo el último semestre, las cuales son:

Tabla 08: Lista de problemas en los últimos meses del año.

CODIGO	CAUSAS	ERRORES
P1	FALTA DE CAPACITACION	25
P2	FALTA DE MOTIVACION	12

P3	ALTA ROTACION PERSONAL	10
P4	FALTA DE CONTROL INVENTARIOS	30
P5	MATERIAL FALTANTE Y SOBRANTE	45
P6	MANTENIMIENTO APILADOR	8
P7	STOCKAS EN MAL ESTADO	5
P8	ALMACEN DESORDENADO	40
P9	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS	25
P10	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	50
P11	FALTA DE TECNICAS DE ALMACENAJE	15
P12	PEDIDOS NO DESPACHADOS	60
P13	DEVOLUCION DE PEDIDOS	20
P14	TIEMPO MAYOR A LO ESTABLECIDO	70

Fuente: Gerencia de Operaciones de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración propia, 2017

Con las oportunidades de mejora brindados por el Gerente el Dr. Octavio Izquierdo, se procede a realizar la tabla de frecuencia, para después realizar el Diagrama de Pareto.

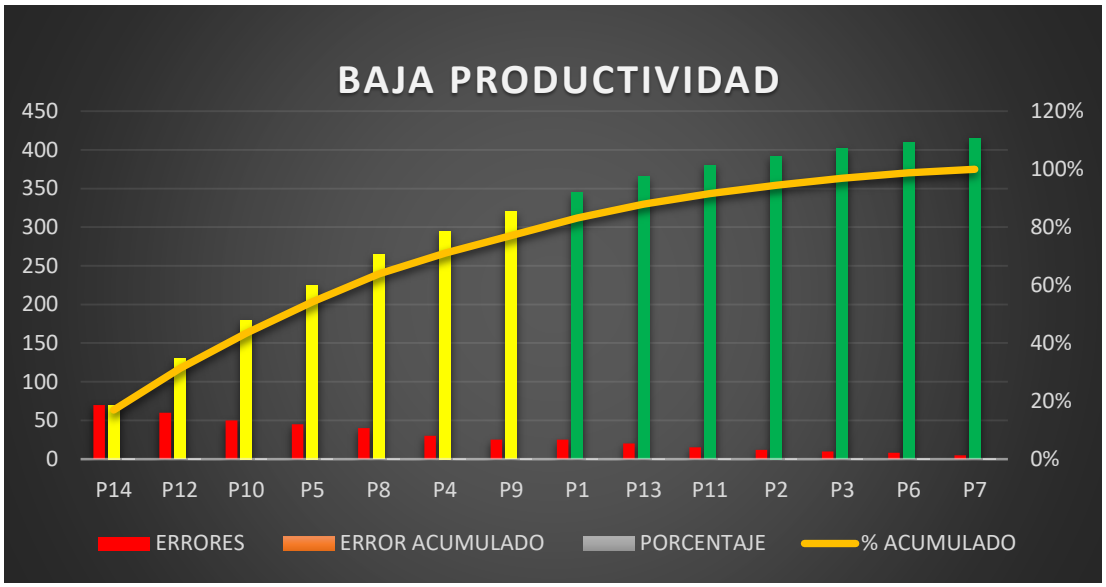
Tabla 09: Tabla de Frecuencia.

CODIGO	CAUSAS	OPORTUNIDADES	ERROR ACUMULADO	PORCENTAJE	% ACUMULADO	CLASIFICACION 80 - 20
P14	TIEMPO MAYOR A LO ESTABLECIDO	70	70	17%	17%	80%
P12	PEDIDOS NO DESPACHADOS	60	130	14%	31%	
P10	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	50	180	12%	43%	
P5	MATERIAL FALTANTE Y SOBRANTE	45	225	11%	54%	
P8	ALMACEN DESORDENADO	40	265	10%	64%	
P4	FALTA DE CONTROL INVENTARIOS	30	295	7%	71%	
P9	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS	25	320	6%	77%	
P1	FALTA DE CAPACITACION	25	345	6%	83%	20%
P13	DEVOLUCION DE PEDIDOS	20	365	5%	88%	
P11	FALTA DE TECNICAS DE ALMACENAJE	15	380	4%	92%	
P2	FALTA DE MOTIVACION	12	392	3%	94%	

P3	ALTA ROTACION PERSONAL	10	402	2%	97%	
P6	MANTENIMIENTO APILADOR	8	410	2%	99%	
P7	STOCKAS EN MAL ESTADO	5	415	1%	100%	

Fuente: Gerencia de Operaciones de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración propia, 2017

Grafico 04: Resultados del Pareto



Fuente: Empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración propia, 2017.

Según el reporte obtenido del diagrama de Pareto, 80 – 20, el mayor problema se encuentra en estos puntos: Tiempo mayor a lo establecido, pedidos no despachados, movimientos repetitivos, material faltante y sobrante, almacén desordenado, falta de control de inventarios y procesos no estandarizados.

La presente investigación, desarrollara como variable independiente gestión de almacenes, ya que es la más adecuada para este problema, primero se realizó un pre test con la realidad actual de la empresa, posteriormente un post test, además se aplicara otras herramientas: clasificación ABC, mejora de procesos, inventarios; para dar solución al problema general. ¿En qué medida la gestión de almacenes, mejora la productividad en el almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP., Callao, 2017?

1.2 TRABAJOS PREVIOS

Como parte de la investigación, se revisa trabajos previos, relacionados a nuestro tema de investigación: Gestión de almacenes, para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP., Callao, 2017, para ello se revisó 5 antecedentes internacionales y 5 nacionales, para al final de la investigación contrastar y generar una discusión con estos antecedentes relacionados al tema.

1.2.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Granadillo (2013) en su tesis: Propuesta de mejora del proceso de gestión de inventario y gestión de almacén para la empresa FB SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S. de la Universidad Católica de Cartagena de Colombia, para obtener el grado de Administrador Industrial

- El objetivo principal de su tesis es, proponer una mejora del proceso de gestión de inventario y gestión de almacenes para la empresa en estudio.
- Diagnosticar el proceso de gestión de inventario.
- Aplicar la metodología ABC, para clasificar el inventario de materias primas y productos terminados
- Proponer mejoras en el proceso de gestión de almacén que incluya la distribución física, procedimientos y característica del producto.

Al realizar su estudio de investigación concluye, en la importancia de la gestión de almacenes e inventarios, ya que permite mantener un equilibrio entre la calidad de servicios (productos entregados a tiempo) y los costos generados.

Jiménez (2012), en su tesis: Mejoras en la gestión de almacén de una empresa del ramo ferretero, de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela, para obtener el grado de Ingeniero de Producción.
Los objetivos de sus tesis son:

- Aprovechamiento dela economía de escala, poder almacenar altos volúmenes.
- Mejor servicio del cliente, satisfaciendo su demanda.

- Disminuir roturas de stock.
- Incremento dela capacidad cubica de almacenamiento.
- Confiabilidad de inventario.
- Disminución de la mano de obras.

Se concluye que la empresa FERROMALCA, cuenta con problemas en las distintas áreas de gestión, en especial gestión de almacenes, por la gran cantidad de SKU que maneja lo cual genera gastos innecesarios; el diseño de su almacén en pobre, es decir su Lay –out está mal estructurado, su infraestructura y equipos son de baja calidad, por ende lo hace una empresa en riesgo, a pesar que su demanda sea elevada.

Díaz (2012) en su tesis: Análisis y reorganización de la logística de distribución de Louis Vuitton, de la Universidad Carlos III de Madrid de España, para obtener el título de Ingeniero Industrial.

El objetivo principal de su proyecto de investigación es, disminuir los stocks en los puntos de ventas de la empresa, además desarrollar, implementar y mejorar herramientas para un mayor control del stock que se tiene en tienda.

Al terminar el proyecto se obtienen los siguientes resultados:

- Disminución del stock, en un 20%.
- Los materiales permanecen en almacén, más tiempo, aplicando el Just in time en las tiendas, esto ocasiona que la mercadería se encuentre en mejor estado en su almacén central.
- Disminución de los flujos en la logística inversa.
- Disminución de los traspasos entre tienda.
- Mejora del ROI (retorno de la inversión) o Tasa de retorno.
-

Al terminar su investigación concluye, que los parámetros logísticos como el Lead Time, juega un papel fundamental en los objetivos de stock. Además con la implementación de este método seda una reducción drástica en el nivel de stock.

Mancilla (2012), en la tesis: Propuesta para el mejoramiento de la bodega general y bodegas móviles de la gerencia refinería Barrancabermeja (GRB) – ECOPETROL S.A., de la universidad Industrial de Santander, Bucaramanga – Colombia, para obtener el título de Ingeniera Industrial.

- Su objetivo general es diseñar una propuesta de mejora para la Bodega General y las bodegas móviles, de la Refinería Ecopetrol Barrancabermeja.
- Conocer y comprender los inventarios que tiene la empresa, además de realizar un diagnóstico actual de las bodegas.
- Actualizar, modificar e implementar procedimientos del ciclo de almacenamiento.

Al término de su estudio realizado, concluye.

- Los problemas que tiene la empresa ECOPETROL S.A., se debe a la gran cantidad de código que se maneja, y a la mala distribución, manipulación de los materiales, para ello se estableció procedimientos para cada operación.

Sánchez (2014) en su tesis: Redistribución del Almacén de la empresa Hidromack, C.A., de la Universidad Rafael Urdaneta, de la República Bolivariana de Venezuela, para obtener el título de ingeniero Industrial:

- El objetivo principal de su proyecto, es proponer una redistribución para los almacenes de la empresa HIDROMACK, C.A.
- Conocer las características, de los productos almacenados, con el fin de saber el almacenamiento que reciben los materiales de la empresa HIDROMACK C.A.
- Determinar la capacidad de almacenamiento, de acuerdo a los pedidos que tiene la empresa.
- Identificar, sistemas de almacenamiento, y manipulación de los productos, para así realizar una adecuada operación.
- Rediseñar el área de almacén, para optimizar el mayor uso de su espacio.

Al realizar su estudio concluye con lo siguiente:

- La empresa HIDROMACK, C.A., tiene un total de 700 productos, lo cual está separado por familia, de las 33 familias, se dividen por artículos de mayor volumen y peso, como alternadores, amortiguadores, etc.
- La empresa requiere de una capacidad de almacenamiento de 425, 63 m3, lo cual los procedimientos actuales de almacenamiento no satisfacen sus necesidades.
- Las herramientas y equipos que se utilizan se encuentran en mal estado, en algunos casos ya deteriorados.
- Las dimensiones de las áreas no son adecuadas para la empresa.
- Se detectó que las áreas del ciclo de almacenamiento, están mal distribuidas afectando a cada una de ellas.

Conclusión General antecedentes Internacionales:

Se concluye que la gestión de almacén, es de vital importancia para todas las empresas, en especial para un operador logístico, ya que brinda servicios logísticos, pues los procesos de Recepción, Almacenamiento, Picking, Movimientos internos, Despacho, son los pilares de un almacén, además de tener un inventario confiable, si son deficientes o no están bien estructurados pueden arraigar distintos problemas, desde los sobrecostos, baja productividad, hasta la pérdida de clientes, siendo perjudicial para la empresa.

Tener implementada una buena gestión de almacén, ayuda a mejorar la productividad, teniendo como resultado la satisfacción de los clientes, además de poder competir en un mercado globalizado, ya que para ser una empresa competitiva en el rubro logístico debemos de cumplir cuatro factores importantes: Calidad, tiempo, productividad, costo.

1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Francisco (2014), en su tesis: Análisis y Propuestas de Mejora de Sistema de Gestión de Almacenes de un Operador Logístico., de la Pontifica Universidad Católica del Perú, para optar el Título de Ingeniera Industrial.

Algunos de sus objetivos propuestos son los siguientes:

- Generar ahorro de recursos en las actividades diarias de almacén, una vez estudiado el caso se propondrán soluciones para reducir el consumo de recursos.
- Definir procedimientos apropiados en el control de inventario, recepción, despacho, para un mejor aprovechamiento de recursos, ya que estos son las actividades principales de una empresa que brinda servicios Logísticos.
- Reducir la rotación del personal, ya que es una de las problemáticas principales de la empresa.

Al culminar su tesis en estudio, Francisco divide sus conclusiones por las áreas analizadas:

- Recurso humano, al ser su punto más fuerte de la empresa, los colaboradores no se sienten cómodos por los pagos que reciben, por ende deciden dejar el operador logístico y buscar otras oportunidades de mayor ingreso.
- Maquinarias y equipos, la tecnología que cuenta es obsoleta, además las maquinas mecánicas son antiguas, lo cual tiende a malograrse continuamente y ocasionar accidentes y retrasos en la operación.
- Servicio de distribución, presenta pocos problemas, pero uno de ellos es que el cliente requiere mercadería a última hora y la empresa no puede satisfacer esta necesidad, ya que no cuenta con transporte en ese momento.
- Control de inventario, falta de tiempo y personal para la toma de inventarios.
- Control de calidad, este área es el soporte de la operación, ya que se encarga de verificar que se cumplan parámetros determinados, existen ocasiones que los muestreos se ven limitados por que no se dispone de recursos necesarios

Cabrejos (2012), en su tesis: Contribución al mejoramiento del a gestión logística en el almacén del área de mantenimiento de maquinaria pesada en la empresa CYOMIN SAC., Departamento de Cajamarca. Tesis (Maestría en Gerencia de mantenimiento). Realiza un estudio, lo cual toma como muestra 34 colaboradores de la empresa CYOMIN SAC., Instrumento que utilizo para recolectar los datos fue, cuestionario con alternativas tipo escala de Likert, revisión documental, y un análisis FODA.

Entre las conclusiones que obtuvo las de mayor importancia fueron elaborar manuales de procedimientos para toma de inventarios y realizar procedimientos para la toma de inventarios de rotación rápida en los almacenes de mantenimiento de maquinaria pesada, además de implementar codificación a través de código de barras para un mayor control en el manejo de inventarios.

Alemán (2014), en su tesis: Propuesta de un plan de mejora para la gestión Logística en la empresa constructora Jordán S.R.L. de la ciudad de Tumbes, de la Universidad Privada Antenor Orrego del Perú, para optar por el título de Ingeniero Civil.

- Su objetivo es proponer un plan de mejora para la gestión logística dela empresa constructora JORDAN S.R.L, en el departamento de Tumbes
- Hacer un diagnóstico según el desempeño de sus proveedores
- Implementar herramientas y técnicas para mejorar la gestión logística
- Al finalizar el análisis de su tesis concluye con la identificación de 10 problemas: Desorganización e informalidad que son las principales, seguridad por mercado de proveedores cerrado, Falta de capacitación y Recurso Humano, carencia de comunicación y sistema informático, procedimientos ineficientes en almacenaje, falta de políticas en la empresa.
- Se propone y aplica el plan de mejora para la gestión logística de la empresa constructora JORDAN S.R.L.

Catalán y Rodríguez (2014) en su tesis: Propuesta de mejoras en las Áreas de Calidad y logística para la reducción de costos operativos en la empresa PIEL TRUJILLO S.A.C., de la Universidad Privada del Norte, para obtener el título de ingeniero industrial.

Reducir los costos operativos de la empresa PIEL TRUJILLO S.A.C., realizando mejoras en el Área de Calidad y logística.

- Diagnosticar la situación actual de dichas áreas en estudio de la empresa

- Realizar un análisis de las herramientas a aplicar en las áreas de estudio de la empresa, además de realizar un FEEDBACK (retroalimentación) y contar con Plan de contingencias según los resultados obtenidos a través del análisis a las áreas en estudio.

Oswaldo de la Cruz y Lora (2014), en su tesis: Propuestas de mejora en la gestión de almacenes e inventarios en la empresa molinera tropical, de la Universidad del Pacifico, para optar por el grado académico de Magister en Supply Chain Management.

Sus objetivos apuntan a enfocar, priorizar y seleccionar los problemas más relevantes en la Logística, realizando su matriz de criticidad, lo cual indica que el estudio se debe apuntar en la gestión de almacenes e inventarios.

Concluye que la base fundamental para desarrollar la propuesta en la empresa Molinera Tropical, fue la determinación de los factores claves en la operación: productividad y nivel de servicio.

Conclusión General de Antecedentes Nacional.

Con la revisión de trabajos previos de algunos colegas y otros profesionales, se observa que gestionar bien un almacén y los inventarios, es determinante para el crecimiento de la empresa, puesto estos influyen en costos, en la productividad, en la calidad del servicio que se puede brindar al cliente.

En un mercado nacional tan competitivo como lo es en la actualidad no tener estos puntos claros y realizados en la empresa puede generar sobrecostos, por ende un costo más elevado en los precios de almacenaje, un nivel de servicio ineficiente, ya que la mercadería no será despachada a tiempo, lo cual la calidad de nuestro servicio será de baja calidad, teniendo como consecuencia el retiro de nuestros clientes de la empresa.

1.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA

Se desarrollara teorías que enriquezcan a nuestra investigación, además que se relacionen a las variables del tema de investigación.

1.3.1. GESTION DE ALMACENES

Logística.

Escudero (2015), define logística como una actividad empresarial, cuya finalidad es planificar y administrar todas las operaciones con relación al flujo óptimo, de insumos, productos semielaborados y productos terminados, desde el aprovisionamiento hasta el cliente final.

Es de vital importancia para gestionar los procesos de almacenaje y transporte, ya que sirven de enlace entre las áreas de producción y los clientes finales.

La logística es importante y fundamental en una empresa, corresponde a una fase de la cadena de suministro en la cual se planifica, gestiona, y controla el almacenaje de activos.

Almacén:

Iglesias (2012), es de vital importancia en la cadena logística, ya que permite mantener cerca su producto final a los mercados (clientes), además de tener los insumos a tiempo, para ajustar la producción, según sea la demanda, así facilita el nivel de

servicio hacia el cliente.

Gestión de Almacenes:

Salazar (2014), en su block ingenieros industriales online lo define: como uno de los procesos dela función logística, que verifica los procesos de recepción, almacenamiento y movimiento, dentro del almacén, hasta el despacho al cliente final. Es decir la gestión de almacenes, es la encargada de administrar los procesos pilares de todo almacén, ya que revisa la recepción, almacenamiento, movimiento interno (picking, pre- picking, inventarios, reabastecimiento),y despacho; si algunos de estos procesos comete errores tendría como consecuencia reprocesos, por ende sobrecostos, lo cual todo recaería hacia el cliente final.

Su importancia es garantizar los materiales de forma continua y oportuna, ya sea a clientes internos (área de producción u otra) o a los clientes externos, para así asegurar un servicio de forma rítmica e interrumpida.

Grafico 05: Cadena de Suministros

Fuente: SALAZAR López, Bryan.

Objetivos de la gestión de Almacenes:

- Rapidez de entrega, al cliente interno o externo.
- Fiabilidad y confiabilidad.
- Disminución de costos operativos.
- Maximizar la capacidad de volumen disponible.
- Eliminar los reprocesos de las operaciones.
- Disminuir la manipulación ya sea interna, como de transporte.

Beneficios de la gestión de Almacenes:

- Reduce la tarea administrativa.
- Enfoque en el desarrollo de otros procesos logísticos.
- Optimizar costes.
- Mejora de la calidad del producto, brindando un mejor servicio.
- Disminución de tiempos, ya sea por el procesos en si o reprocesos.
- Aumento en el nivel de satisfacción del cliente.

Principios del Almacén

- Custodia fiel y eficiente de la mercadería, debe estar a cargo de una a dos personas, siempre teniendo un líder de equipo.
- El almacén debe contar con una solo entrada, además esta debe funcionar como salida, para así tener un mayor control de las mercaderías que entran y salen del almacén.
- Los grupos de trabajo deben enfocarse realizar una función específica, ya sea recepción, almacenar, registrar, despachar e inventariar.
- Cada material debe estar codificada, y se debe tener un registro de ello.
- Contar con un registro de ingresos y salidas de mercadería.
- Ubicar los materiales en ubicaciones ya establecidas, el caso no tenga una ubicación se debe crear una, pero tener en cuenta que la ubicación creada para dicho material no se puede estar moviendo a cada rato, solo se moverá de posición dependiendo la importancia y la demanda del cliente.
- Los inventarios deben realizarse por una persona que no pertenezca al área.

- Los materiales ubicados deben ser de fácil accesibilidad para el colaborador además de fácil ubicación y un mayor control.

Función de la Gestión de Almacén:

- Recepción de mercadería.
- Registro de ingresos y salidas de mercadería en el Almacén.
- Almacenamiento de mercadería.
- Movimiento de materiales (picking, pre- picking).
- Inventarios Cíclicos.
- Despacho de mercadería, llevando el control de mercadería, despachada y su estado.

Para determinar si la operación en el almacén es deficiente se pueden visualizar algunos síntomas:

- Recepción de materiales sin documentación reglamentada por la empresa.
- Materiales que ingresan no cuentan con identificación.
- Merma y contaminación de materiales por mala manipulación.
- Ineficiencia del personal por excesiva manipulación de materiales.
- Mal aprovechamiento de los espacios que cuenta el almacén.
- Almacenamiento de materiales que ya no tienen rotación.
- No manejar un stock critico de materiales de uso frecuente.
- Perdida de material.
- Baja productividad en el picking, retrasando el despacho.
- Materiales físicos no concuerdan con el kardex.
- Falta de procedimientos de trabajo.
- Errores de reabastecimiento.

Lay - Out:

Carreño (2014), es la distribución de las distintas zonas del almacén, lo cual debe facilitar el adecuado flujo de los materiales.

Al momento de realizar el Lay - Out en el almacén se debe tener en cuenta ciertos aspectos:

- El volumen y peso del producto.
- Unidades de manipulación (UND, PQTE, MLL).
- Tipo de almacén, adaptado a la necesidad de la empresa.
- Previsiones futuras, de acuerdo al crecimiento de la empresa.

Regla para el flujo de salida de materiales:
Existen 3 reglas que todo almacén debe conocer, para un flujo correcto de salida de mercadería:

- FIFO (First In, First Out), conocido también como método PEPS, lo primero que entra, lo primero que sale.
- LIFO (Last In, First Out), conocido también como método UEPS, ultimo en ingresar, primero en salir.
- FEFO (First Expiration, First Out), lo primero en vencer, es lo primero en salir.

Ciclo de Almacenamiento:

Recepción de Mercadería.
Iglesias (2012), Una vez descargado la mercadería, se procede a revisar su estado, la cantidad recibida, concuerda con la guía de remisión, y a clasificar los productos para su almacenamiento correspondiente.

Carreño (2014), consiste en descargar los materiales del transporte, y colocarlos en la zona de recepción, encima de paletas, para su verificación, este flujo termina, cuando la mercadería, pasa a la zona de almacenamiento.

Almacenamiento de Mercadería:
Se procede a ubicar la mercadería recibida a los espacios ya establecidos o que corresponde al material.

Carreño (2014), Inicia desde que el material es colocado en la zona de almacenamiento, culminando en la preparación de los pedidos (picking – packing), este procedimiento es el encargado de preservar y guardar el producto en las

condiciones más optimas posibles.

Almacenamiento en Bloque

Este tipo de almacenamiento consiste en apilar el material encima de otro, una de las mayores limitaciones que puede tener este tipo de almacenamiento es causar daño a los materiales que están como base, además limita la altura del apilamiento.

Almacenamiento en Estanterías

Este tipo de almacenamiento consiste en almacenar los materiales en estanterías, para así aprovechar al máximo la altura.

Codificación de Mercadería:

Se entiende por codificación, señalizarlo a través de código, existen dos aspectos:

- Codificación de material: consiste en colocarle un código, para llevar un mayor registro del material
- Codificación de Ubicación, señalizar un espacio (rack), donde se destinara temporalmente el material en custodia.

Preparación de pedidos (picking – packing)

Carreño (2014), esta etapa consiste en extraer la mercadería solicitada por el cliente, desde la ubicación almacenada del material, conocida como picking, después de ello estas proceden a embalarse para su respectivo despacho.

Se procede a ubicar y separar los pedidos solicitados del cliente, según la Orden de compra que esta genere, su manipulación debe ser de cuidado, para evitar que la mercadería se dañe, después de realizado el proceso pasarlo al área de despacho.

Expedición:

Carreño (2014),

Recibir la mercadería preparada, revisando el estado en el cual se encuentre, generar su guía de remisión, para su posterior carga y distribución.

Guía de Remisión:

Documentación generada por la empresa, para llevar un control de la mercadería que sale del almacén y que le llega al cliente final.

Inventario:
“Un inventario representa la existencia de bienes muebles e inmuebles que tiene la empresa para comerciar con ellos, comprándolos y vendiéndolos tal cual o procesándolos primero antes de venderlos, en un período económico determinado. Deben aparecer en el grupo de Activo Circulante” (Carmona, 2014 p. 231).

RAE (2001), Asiento de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión

El inventario, en un almacén, es la cantidad de materiales que se tiene en el almacén, de forma ordenada y precisa, también llamada stock y/o existencias, además es el activo mayor en la contabilidad de la empresa.

Costos de inventario:
Interés o costo de oportunidad:
El costo que realiza una empresa para financiar un inventario, esto conlleva a solicitar un préstamo o el costo de oportunidad hacia una nueva inversión.

Costo de almacenamiento y manejo:
Es el costo cuando la empresa alquila un espacio sea a corto o largo plazo, además se puede dar un costo de oportunidad, ya que por tener un inventario en exceso, se deja de producir un producto más rentable.

Impuesto, seguros y mermas:
Las existencias deben tener un seguro hacia cualquier incidente que pueda darse, además tiende a depreciarse en el tiempo, y se van quedando obsoleto.

Tipos de inventario:
Inventario Ciclo:
Es la porción de las existencias que varía en forma directamente proporcional al tamaño del lote.

Inventario de seguridad:
Es la mínima cantidad de producto que debe tener el almacén para poder afrontar una

posible demora en la entrega por parte del proveedor, así también como un alza en la demanda, o un alza en los costos de estos materiales.

Inventario de previsión:
Son las existencias que se utilizan para prevenir irregularidades que se pueden presentar con la demanda.

Inventario de transito:
Es el inventario que se trasladó de un punto a otro, Ejemplo: la distribución de dulces Colombia, que son expedidos de Colombia, luego al CD Química Suiza, después a un mayorista, luego a un minorista por ultimo al cliente final.

Análisis ABC:
Según Serrano (2009), es la segmentación de productos hacia determinados grupos, Grupo A, están las existencias de mayor valor, tanto en coste como en demanda, estas equivalen al 80% este grupo debe estar en constante revisión, Grupo B, están las existencias de menor valor, corresponde al 15%, y sus revisiones no son muy frecuentes y por último el grupo C, que equivale al 5%, pero son los productos de menor valor,

Valor de consumo anual: (Demanda semestral) x (coste de artículo por unidad)

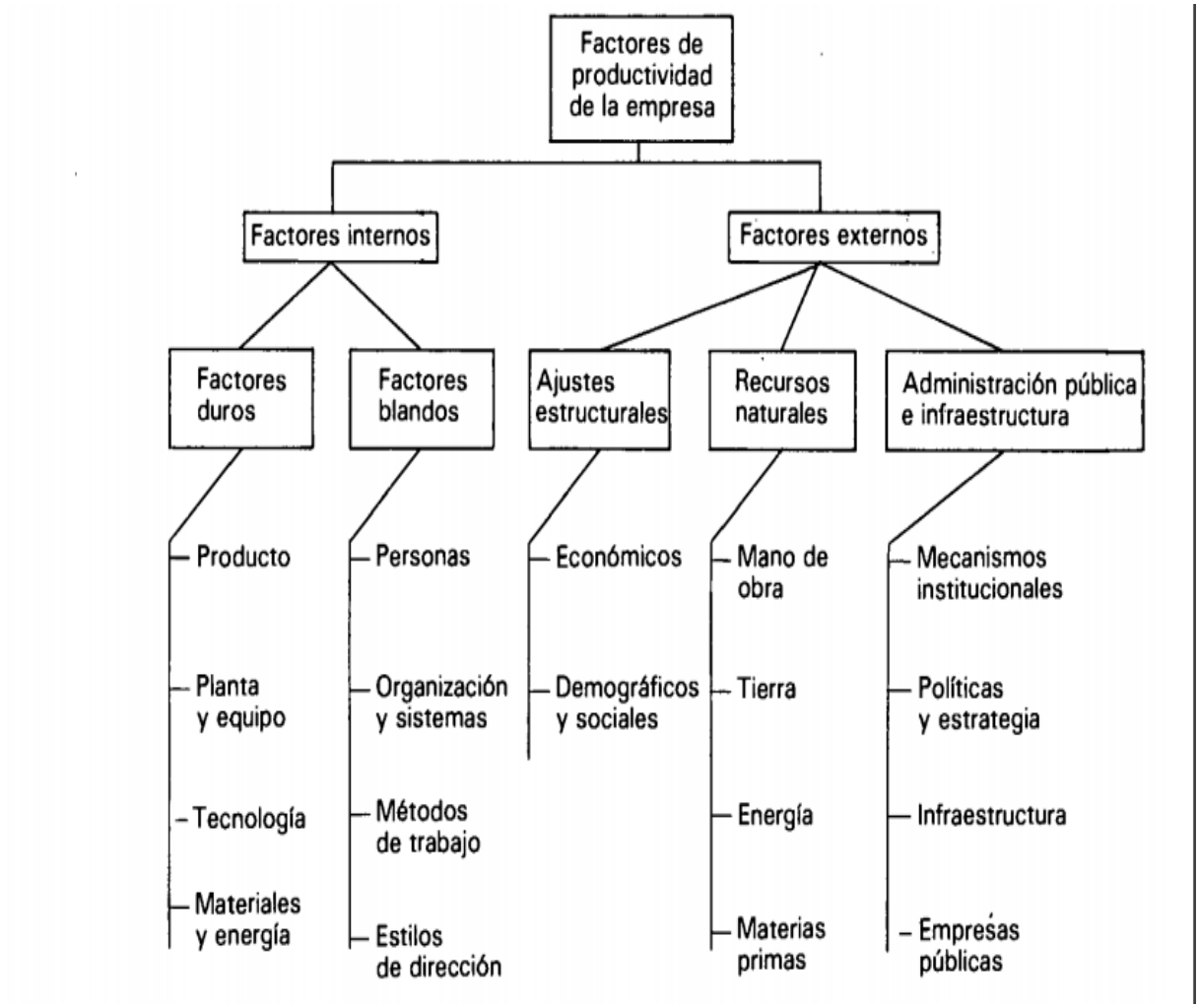
Kardex.
Carreño (2014), documento físico o electrónico que sirve para registrar las entradas y salidas del almacén.

1.3.2. PRODUCTIVIDAD:

Según Prokopenko (1989), define a la productividad como la relación que existe entre la producción obtenido por un sistema productivo y/o servicios, con los recursos utilizados para obtenerlo.

Es decir la productividad significa obtener más con la misma cantidad de recursos y la calidad que lo caracteriza. También se puede definir como la relación entre los resultados y el tiempo establecido para lograr dicha meta.

Grafico 06: Factores de la productividad de una empresa



Fuente: Gestión de la calidad Prokopenko (1989)

<u>Factores Internos de la productividad:</u>

Factores duros:

Producto:

Es el grado en el que el producto satisface las exigencias de la producción y necesidades del cliente, y si está dispuesto a pagar por la calidad del producto.

Planta y equipo:

El buen funcionamiento de los equipos, hace que no tenga paradas repentinas, a causa de esto se aumenta la capacidad de producción.

Tecnología:

La innovación de la tecnología es una fuente importante para aumentar la productividad, además de poder adquirir nuevos métodos, entregando un producto de calidad.

Factores Blandos:

Personas:

Principal recurso y factor principal para mejorar la productividad.

Productividad total:

Es la media de la productividad del trabajo y el capital, se puede calcular con la siguiente formula:

$$Pt = \frac{Ot}{T + C + M + Q},$$

en la que Pt = productividad total

Ot = output (producto) total

T = factor trabajo

C = factor capital

M = factor materias primas y piezas compradas

Q = insumo de otros bienes y servicios varios.

Eficacia:

Según Fleitman (2007), la eficacia es la relación que existe entre las metas y los objetivos previstos, es decir lograr tu propósito en el plazo determinado. Se determina si las metas planeadas y objetivos propuestos han llegado a cumplirse.

Eficacia: Metas Realizadas / Metas Solicitadas.

Eficiencia

Fleitman (2007): “Son los resultados de comparar el rendimiento real del personal en sus acciones condiciones actuales con una norma de rendimiento previamente definido y aceptado”

Eficiencia: Tiempo Útil / Tiempo Total

1.4. Formulación del problema:

1.4.1 Problema general:

¿En qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP, Callao, 2017?

1.4.2. Problemas Específicos:

- ¿En qué medida la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP, Callao, 2017?

- ¿En qué medida la gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP, Callao, 2017?

1.5. Justificación del estudio

1.5.1 Justificación Social

El presente proyecto de investigación no solo busca describir la problemática de una empresa determinada, si no también aportar soluciones para futuras creaciones de almacenes o para almacenes ya existentes, y lo que debe tener en cuenta al momento de gestionar sus almacenes, además de cómo afectaría en el nivel de servicio que ellos brinden a sus clientes, para así poder optimizar y encontrar deficiencias que cuenta su almacén

1.5.2 Justificación Económica.

El presente proyecto de investigación pretende mejorar la productividad en la preparación de pedidos en el área de almacén para que los pedidos sean entregados a tiempo con la mejor calidad posible y en el lapso de tiempo establecido, para que así nuestro cliente se siente satisfecho y a gusto con el servicio que recibe.

1.5.3. Justificación Institucional.

Esta investigación pretende mejorar los principales procesos de empresa para así, sea más competitiva y pueda tener un óptimo desarrollo en el mercado laboral.

1.5.4. Justificación Académica

Esta investigación cumple con las exigencias y requisitos que la universidad Cesar Vallejo, tiene establecido, además es aplicable para empresas públicas o privadas, a su vez los resultados que se obtengan en la investigación, serán pilares de apoyo para otras posibles investigaciones relacionadas al tema.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis General:

La gestión de almacenes, mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

1.6.2 Hipótesis Específicas:

- H_1: La gestión de almacenes, mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

- H_2: La gestión de almacenes, mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General:

Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017

1.7.2. Objetivos Específicos:

- Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

- Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

II. MARCO METODOLÒGICO

2.1. Diseño de la Investigación:

Tipo de estudio

El tipo de investigación en el presente proyecto es aplicada, ya que se pretende dar una solución al problema que ocurre en la empresa, la cual es su baja productividad

Valderrama (2014, p. 165), menciona que “La investigación aplicada busca conocer para hacer, actuar, construir y modificar; le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad concreta”.

Alcance:

El presente proyecto tiene un alcance correlacional, explicativo.

Sampieri (2014), alcance correlacional, es la relación que tiene la variable independiente con la dependiente.

Sampieri (2014), alcance explicativo trata de establecer las causas de los hechos que se estudian.

Diseño de investigación

El presente proyecto tiene un diseño de investigación cuasi experimental.

Según Sampieri (2014), Manipulan la variable independiente para observar su efecto en la variable dependiente.

Las variable independiente que se manipulara en ese proyecto es: Gestión de Almacenes, para ver el efecto y relación en la variable dependiente: Productividad con el fin de analizarlo y proponer mejoras a la problemática actual.

2.2. Variables, operacionalización

2.2.1. Variable Independiente:

Gestión de Almacenes:

"La Gestión del Almacén, consiste en la administración de los recursos que hay que disponer, para llevar a cabo de una manera eficiente el almacenaje de productos, así como el flujo de entradas y salidas, de los mismos. A través de la Cadena de Suministro" (Carmona, 2016, p.4).

Dimensiones Variable Independiente:

Almacenamiento:

Carreño (2014), Inicia desde que el material es colocado en la zona de almacenamiento, culminando en la preparación de los pedidos (picking – packing), este procedimiento es el encargado de preservar y guardar el producto en las condiciones más optimas posibles

Indicador:

Nivel de utilización del área de Almacenamiento:

$$\text{NUA: } \frac{\text{AREA UTILIZADA}}{\text{AREA TOTAL}} \times 100\ \%$$

Inventario:

El inventario son todas las existencias que se encuentra en el almacén.

Indicador:

Confiabilidad del Inventario:

$$1 - \frac{\text{N. DIFERENCIAS}}{\text{TOTAL REFERENCIAS}} \times 100\%$$

N. DIFERENCIAS: Son los faltantes y sobrantes que se tiene en el inventario.

TOTAL REFERENCIAS: Total de materiales (códigos), tomado para el inventario.

2.2.2. Variable Dependiente:

Productividad

Según Prokopenko (1989), define a la productividad como la relación que existe entre la producción obtenido por un sistema productivo y/o servicios, con los recursos utilizados para obtenerlo

Productividad = Eficiencia x Eficacia

Dimensiones Variable Dependiente:

Eficacia:

Según Fleitman (2008, pp101), la eficacia es la relación que existe entre las metas y los objetivos previstos, es decir lograr tu propósito en el plazo determinado. Se determina si las metas planeadas y objetivos propuestos han llegado a cumplirse.

Indicador:

Eficacia en la preparación de pedidos:

$$\frac{\text{PEDIDOS PREPARADOS}}{\text{TOTAL DE PEDIDO}} \times 100\ \%$$

Eficiencia:

"Son los resultados de comparar el rendimiento real del personal en sus acciones condiciones actuales con una norma de rendimiento previamente definido y acepta)" (Fleitman, 2008, pp98)

Indicador:

Eficiencia en la preparación de pedidos.

$$\frac{\text{TIEMPO UTIL}}{\text{TIEMPO TOTAL}} \times 100\%$$

Tabla 10: MATRIZ DE OPERAZIONALIZACION

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTION DE ALMACENES	**GESTION DE ALMACENES:** "La Gestión del Almacén, consiste en la administración de los recursos que hay que disponer, para llevar a cabo de una manera eficiente el almacenaje de productos, así como el flujo de entradas y salidas, de los mismos. A través de la Cadena de Suministro" (Carmona, 2012 , p.4)	**GESTION DE ALMACENES:** Se refiere a la planificacion y/o administracion de los recursos que se dispone y de la aplicacion de herramientas, para un buen manejo de las entradas y salidas que tenga el almacen; tener un inventario confiable para que no se vea afectada la productividad en la preparacion delpedido y la entrega final	***ALMACENAMIENTO***	**NUA: AREA UTILIZADA x100% / AREA TOTAL** **NUA: NIVEL UTILIZACION DEL AREA DE ALMACENAMIENTO**	**RAZON**
			INVENTARIO	**1 - N. DIFERENCIAS x100% / TOTAL REFERENCIAS** **CONFIABILIDAD DEL INVENTARIO**	**RAZON**
VARIABLE DEPENDIENTE PRODUCTIVIDAD	**PRODUCTIVIDAD** Según Belcher, J (1992) se entiende por productividad al vínculo que existe entre lo que produce una organización y los recursos requeridos para tal producción" (mano de obra, materiales, energía, etc.).	**PRODUCTIVIDAD** En la empresa Servicios Logisticos de Courier SMP SAC, la productividad es el resultado entre la eficiencia y la eficacia en la preparacion de pedidos, se mide a traves de la observacion y de los reportes obtenidos.	***EFICIENCIA***	**TIEMPO UTIL x100 % / TIEMPO TOTAL** EFICIENCIA PREPARACION DE PEDIDOS	**RAZON**
			EFICACIA	**PEDIDOS PREPARADOS x100% / TOTAL DE PEDIDO** EFICACIA PREPARACION DE PEDIDOS	**RAZON**

Fuente, propia 2017.

2.3. Población y muestra

2.3.1. Universo:

El universo establecido en esta investigación, son todas las Ordenes de Servicios solicitados por los clientes, que tiene la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C.

2.3.2. Unidad de análisis:

En la presente investigación nuestra unidad de análisis será el Ciclo de Almacenamiento, desde la recepción, hasta la expedición de los pedidos solicitados por el cliente.

2.3.3. Población:

Según Weiers (2006, p. 139), la consiste en "el conjunto de todos los elementos posibles que en teoría pueden observarse o medirse; en ocasiones se denomina universo".

Según Carrasco (2005), conjunto del total de elementos que componen un espacio en la investigación.

En nuestra investigación nuestra población estará conformada por todos los pedidos del cliente BCP, tomados en el mes de Agosto - Setiembre, en el área de almacén, de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

Tabla 11: Pedidos mes de Agosto cliente BCP, empresa Servicios Logisticos de Courier SMP SAC.

	PRIMERA SEMANA														
CLIENTES	Martes 01/08			Miercoles 02/08			Jueves 03/08			Viernes 04/08			Sabado 05/08		
	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	U	ORDEN DE	PEDIDO	U	ORDEN DE	PEDIDO	U	ORDEN DE	PEDIDO	U
BCP	1	35	68	1	85	210	1	72	180	1	15	82	1	5	45
	1	28	45	1	48	110	1	15	40	1	6	36	1	12	30
	1	45	75				1	23	64	1	12	55			
	1	68	110												
	4	176	298	2	133	320	3	110	284	3	33	173	2	17	75

	SEGUNDA SEMANA																	
	Lunes 07/08			Martes 08/08			Miercoles 09/08			Jueves 10/08			Viernes 11/08			Sabado 12/08		
	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES
BCP	1	32	50	1	27	60	1	62	112	1	55	65	1	32	56	1	18	50
	1	27	40	1	33	80	1	36	98	1	18	50	1	11	19	1	1	5
	1	29	50	1	26	50	1	8	15	1	26	49	1	4	19			
	1	8	20	1	13	35							1	5	25			
	4	96	160	4	99	225	3	106	225	3	99	164	4	52	119	2	19	55

	TERCERA SEMANA																	
	LUNES 14/08			MARTES 15/08			MIERCOLES 16/08			JUEVES 16/08			VIERNES 16/08			SABADOS 16/08		
	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES	ORDEN DE	PEDIDO	UNIDADES
BCP	1	48	150	1	20	50	1	4	15	1	1	10	1	4	14	1	16	50
	1	33	100	1	12	20	1	6	25	1	12	50	1	4	18	1	10	15
	1	12	50	1	15	30	1	15	50	1	4	10	1	6	20	1	22	50
	1	29	80	1	13	25	1	15	50	1	22	60	1	5	25	1	12	15
	4	122	380	4	60	125	4	40	140	4	39	130	4	19	77	4	60	130

Fuente: Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

Elaboración propia, 2017.

2.3.4. Muestra:

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014, p. 150). “Es en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población”.

Para este estudio la muestra será de tipo censal, ya que la población serán las órdenes de servicio generadas las dos primeras semanas de Agosto y las dos primeras semanas de Setiembre, en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

Sampieri (2010), indica que en este estudio donde la población es pequeña y finita, la muestra es censal, ya que se recolecta datos de toda la población. (Ordenes de Servicios, cliente BCP, mes de Agosto).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

En la presente investigación utiliza la técnica de Ishikawa, Matriz Correlacional, Análisis de Pareto, toma de tiempo, y como instrumento se utiliza, el cronometro y observación, lo cual da como resultados referentes numéricos relacionado a la gestión de almacenes y la productividad de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C.

Según Bernal (2010):

En investigación científica hay una gran variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de información en el trabajo de campo de una determinada investigación. De acuerdo con el método y el tipo de investigación que se va a realizar, se utilizan unas u otras técnicas (p. 192).

Según Tamayo (2004):

La observación: es la más común de las técnicas de investigación; la observación sugiere y motiva los problemas y conduce a la necesidad de la sistematización de los datos. La observación científica debe trascender una serie de limitaciones y obstáculos, que comprenden al subjetivismo, el etnocentrismo, los prejuicios, la

parcialización, la deformación, la emotividad, etc., que se traducen en la incapacidad para reflejar el fenómeno objetivamente. (p. 182).

- **Ficha de observación:** se registra la descripción de lo observado.

En la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, para poder determinar los tiempos en la preparación de pedidos, se utilizara estas fichas donde se plasmara los tiempos actuales y las mejoras que se realicen.

Ficha de Observación 1: "Toma de tiempo de Pedidos"

- **Cronometro: Herramienta** empleada para tomar los tiempos de trabajos, en la investigación se empleó para conocer los tiempos de determinadas actividad en el proceso de la preparación de pedidos.

Validez.

Para la validación del instrumento de medición se llevó a cabo bajo el criterio de 3 jueces expertos los cuales evalúan y califican el instrumento dando un criterio objetivo.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), "[…] la validez del contenido se obtiene mediante las opiniones de expertos y al asegurarse de que las dimensiones medidas por el instrumento sean representativas del universo o dominio de dimensiones de las variables de interés […]". (p. 298).

Confiabilidad.

En la presente investigación para la confiabilidad del instrumento se aplica la prueba estadística de normalidad kolmogorov –shapiro SPSS.

Según Hernández (2014), "La confiabilidad de un instrumento de medición se determina mediante diversas técnicas, las cuales se comentarán brevemente después de revisar los conceptos de validez y objetividad" (p. 200).

2.5. Métodos de análisis de datos

Valderrama (2014), “Luego de haber obtenido los datos, el siguiente paso es realizar el análisis de los mismos para dar respuesta a la pregunta inicial y, si corresponde, poder aceptar o rechazar las hipótesis en estudio” (p. 229).

Para el análisis de los datos se utilizara el programa SPSS, para comprobar si la gestión de almacenes mejora la productividad.

Análisis descriptivos:

Describen el comportamiento de una de las variables en una población, se limita la utilización de estadística descriptiva (media, mediana, moda, varianza, desviación estándar, cálculo de tasas, etc.)

- Medidas de tendencia central: Media, mediana y moda
- Medidas de variabilidad: Desviación estándar, varianza.

Análisis relacionados con la hipótesis:

Para esta investigación, se utilizara la distribución Z, para contrastar con la hipótesis.

Variable del Proyecto:

X_1: Gestión de Almacenes: (Variable Independiente)

X_2: Productividad (Variable Dependiente)

Hipótesis General:

H_g: La gestión de almacenes, mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

Hipótesis Específicas:

H_1: La gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

H_2: La gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén dela empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

2.6. Aspectos Éticos:

En la investigación se respetó la autoría de los pensamientos que se colocaron en el marco teórico, esto se llevó a cabo bajo los requerimiento de la Universidad y los formatos de investigación los cuales mencionan la forma en la que se debe de elaborar las citas y las bibliografías del contenido empleado para la investigación. Asimismo se mantuvo seriedad con el uso que se le dio a los datos que se utilizaron para la elaboración de la base estadística y a su vez con los resultados que se obtuvieron después del análisis estadístico a los que fueron sometidos, todo ello para mantener la confiabilidad de la empresa.

2.7. Desarrollo de la propuesta:

Es necesario entender, identificar y comprender el problema de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., para así buscar posibles soluciones.

El problema principal que se pudo visualizar al realizar nuestra ley de Pareto, es que el tiempo requerido para la preparación del pedido, no es lo establecido, como consecuencia nuestro nivel de servicio, no es el ideal, ya que como se mencionó líneas arriba en un mercado globalizado, debemos ser más competitivos, sobre todo en el rubro logístico.

Grafico 07: Satisfacción del Cliente año 2017

MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
SATISFACCION DEL CLIENTE	75%	78%	65%	66%	70%	50%	45%	50%

Fuente: Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración Propia, 2017.

Como se puede observar en el Grafico 07, la satisfacción de los clientes de la empresa en estudio, ha decaído en los últimos meses, incluso nos pone en un rango crítico, ya que nos encontramos por debajo del 50%, durante todos los datos recopilados (2017) no se han atendido 181 pedidos, afectando nuestro nivel de servicios.

Mediante la observación del investigador en el almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., se concluyó que la solución más óptima ara el problema que afecta la empresa es aplicar la gestión de almacenes, con el fin de mejorar los procesos que intervienen en todo el almacén, en especial mejorar el proceso de preparación de pedidos, y así mejorar nuestra productividad, en consecuencia mejorar nuestro nivel de servicio.

2.7.1 Situación Actual:

En el almacén de la empresa Servicios logísticos de Courier SMP SAC, la variable Independiente a estudiar es la Gestión de Almacenes, por ello se analizara la situación de cada proceso que interviene en el flujo de almacenamiento.

2.7.1.1 Recepción:

Para el proceso de recepción se realizan diversas actividades, lo cual no se tiene un control, por ello se ha encontrado oportunidades donde falta mercadería.

Se ha observado, que el almacén no cuenta con parihuelas, además de no tener stocka hidráulica propia para el área, por ello dificulta el traslado, ya que toma tiempo en poder ubicar una stocka hidráulica disponible.

Grafico 08: Actual Diagrama de Análisis del Proceso de recepción en la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC:

TIPO DE DIAGRAMA:	Diagrama de proceso - análisis del hombre	DEPARTAMENTO:	Almacen
METODO:	Actual	PREPARADO POR:	Felix Castillo
OPERACIÓN:	Recepcion de Mercaderia	FECHA:	31/07/2017

TIEMPO	SIMBOLO	DESCRIPCION
20 min	1	INGRESO DE PROVEEDOR
25 min	2	DESCARGA DE MATERIALES
5 min	3	RECEPCION GUIA DE REMISION/ CHECK LIST / ORDEN DE COMPRA
15 min	1	VERIFICAR CANTIDADES CON GUIA DE REMISION / CHECK LIST / OC
5 min	2	VERIFICAR EL INGRESO EN EL CORREO CORPORATIVO
10 min	1	TRASLADARLO A LA ZONA DE RECEPCION
5 min	4	ROTULAR MERCADERIA

RESUMEN		
SIMBOLO	NUMERO	TIEMPO
	4	55 min
	2	20 min
	1	10 min
	0	-
	0	-
TOTAL	7	1 h 25 min

Elaboración, propia 2017

2.7.1.2. Almacenamiento:

Para el proceso de Almacenamiento, se realizan distintas actividades, lo cual se ha observado un desorden al momento de ubicar los materiales, ya que lo colocan en cualquier lugar, muchas veces estos materiales quedan como perdidos, recibiendo una sanción por parte del cliente.

Además no se cuenta con un colaborador fijo que maneje el apilador eléctrico, todos los responsables de un cliente, necesita manejar el apilador, muchos de ellos, no tienen conocimiento alguno sobre la manipulación de esta, además de no realizarle su mantenimiento correspondiente.

La mala ubicación de los materiales hace que se pierda espacio para almacenar otros productos, como consecuencia se deja de lado otros clientes potenciales, causando perdida en ingresos, como captación de nuevos clientes.

Grafico 09: Actual Diagrama de Análisis del Proceso de Almacenamiento de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

TIPO DE DIAGRAMA:	Diagrama de proceso - análisis del hombre	DEPARTAMENTO:	Almacen
METODO:	Actual	PREPARADO POR:	Felix Castillo
OPERACIÓN:	Almacenamiento de Mercaderia	FECHA:	31/07/2017

TIEMPO	SIMBOLO	DESCRIPCION
15 min	1	TRASLADAR LOS MATERIALES A LA ZONA DE ALMACENAMIENTO SEGÚN CLIENTE
10 min	1	UBICAR UN ESPACIO LIBRE
5 min	1	PRENDER Y REVISAR EL APILADOR ELECTRICO
15 min	2	COLOCAR LA PARIHUELA CON LOS MATERIALES, EN ESPACIO LIBRE
5 min	3	REALIZAR UN REPORTEDE LAS UBICACIONES ASIGNADAS

RESUMEN		
SIMBOLO	NUMERO	TIEMPO
	3	30 min
	0	-
	1	15 min
	0	-
	1	5 min
TOTAL	5	50 min

Elaboración propia, 2017

Grafico 10: Ubicación de los materiales en almacen C, correspondiente al cliente BCP.

C-109		C-119		C-129		C-139		C-149		C-159		C-169		C-179		C-189		C-199		C-209		C-219		C-229		C-239		C-249		C-259		C-26	70000107	C-27	70000107
C-108		C-118	7E+07	C-	7E+07	C-138	7E+07	C-148		C-158		C-168	7E+07	C-178		C-188		C-198		C-20	7E+07	C-218	70000107	C-228		C-238		C-248		C-258		C-26	70000107	C-27	70000107
C-107	7E+07	C-117	7E+07	C-127		C-137	7E+07	C-147	7E+07	C-157		C-167		C-177		C-187	7E+07	C-197		C-207		C-217		C-22	70000057	C-237		C-247		C-25	70000107	C-26	70000107	C-27	70000107
C-106	7E+07	C-116	7E+07	C-126	7E+07	C-136	7E+07	C-146	7E+07	C-156	7E+07	C-166	7E+07	C-176		C-186		C-196		C-20	7E+07	C-216		C-226		C-236		C-246		C-25	70000107	C-26	70000107	C-27	70000107
C-105	7E+07	C-115	7E+07	C-125	7E+07	C-135	7E+07	C-145	7E+07	C-155	7E+07	C-165	7E+07	C-175	7E+07	C-185		C-195		C-205		C-215	70000039	C-225		C-235		C-24	70000107	C-25	70000107	C-26	70000107	C-27	70000107
C-104	7E+07	C-114	7E+07	C-124	7E+07	C-134	7E+07	C-144	7E+07	C-154	7E+07	C-164	7E+07	C-174	7E+07	C-184	7E+07	C-194	7E+07	C-204		C-214		C-22	70000041	C-234		C-244		C-25	70000107	C-26	70000107	C-27	70000107
C-103	7E+07	C-113	7E+07	C-123	7E+07	C-133	7E+07	C-143	7E+07	C-153	7E+07	C-163	7E+07	C-173	7E+07	C-183	7E+07	C-193	7E+07	C-20	7E+07	C-213	70000071	C-22	70000085	C-233		C-244		C-25	70000107	C-26	70000107	C-27	70000107
C-102	7E+07	C-112	7E+07	C-122	7E+07	C-132	7E+07	C-142	7E+07	C-152	7E+07	C-162	7E+07	C-172	7E+07	C-182	7E+07	C-192	7E+07	C-20	7E+07	C-212	70000110	C-22	70000041	C-23	70000101	C-24	70000110	C-25	70000056	C-26	70000107	C-27	70000107
C-101	7E+07	C-111	7E+07	C-121	7E+07	C-131	7E+07	C-141	7E+07	C-151	7E+07	C-161	7E+07	C-171	7E+07	C-181	7E+07	C-191	7E+07	C-20	7E+07	C-211	70000110	C-22	70000043	C-23	70000110	C-24	70000110	C-25	70000086	C-26	70000107	C-27	70000107

C-28	7E+07	C-29	7E+07	C-30	7E+07	C-311	7E+07	C-32	7E+07	C-33	7E+07	C-34	7E+07	C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-38	7E+07	C-39	70000109	C-40	70000109	C-411	70000109	C-42	70000109	C-431		C-44	70000106	C-45	70000106
C-28	7E+07	C-29	7E+07	C-30	7E+07	C-312	7E+07	C-32	7E+07	C-33	7E+07	C-34	7E+07	C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-38	7E+07	C-39	70000109	C-40	70000109	C-412	70000109	C-42	70000109	C-432		C-44	70000106	C-45	70000106
C-28	7E+07	C-293		C-30	7E+07	C-313	7E+07	C-32	7E+07	C-333		C-34	7E+07	C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-38	7E+07	C-393		C-403		C-413		C-423		C-433		C-44	70000106	C-45	70000106
C-28	7E+07	C-29	7E+07	C-30	7E+07	C-314	7E+07	C-32	7E+07	C-33	7E+07	C-34	7E+07	C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-38	7E+07	C-39	70000012	C-404		C-414		C-424		C-434		C-44	70000106	C-45	70000106
C-28	7E+07	C-29	7E+07	C-30	7E+07	C-315	7E+07	C-32	7E+07	C-33	7E+07	C-34	7E+07	C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-385		C-39	70000105	C-405		C-415	70000049	C-425		C-435		C-44	70000106	C-45	70000106
C-28	7E+07	C-29	7E+07	C-30	7E+07	C-316	7E+07	C-32	7E+07	C-33	7E+07	C-34	7E+07	C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-38	7E+07	C-396		C-40	70000105	C-416		C-426		C-43	70000106	C-44	70000106	C-45	70000106
C-28	7E+07	C-29	7E+07	C-30	7E+07	C-317	7E+07	C-32	7E+07	C-33	7E+07	C-34	7E+07	C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-38	7E+07	C-39	70000014	C-407		C-417		C-42	70000032	C-43	70000106	C-44	70000106	C-45	70000106
C-288		C-298		C-308		C-318	7E+07	C-328		C-33	7E+07	C-348		C-35	7E+07	C-36	7E+07	C-37	7E+07	C-38	7E+07	C-398		C-40	70000106	C-418		C-428		C-43	70000106	C-44	70000106	C-45	70000106
C-289		C-299		C-309		C-319		C-329		C-339		C-349		C-359		C-369		C-379		C-389		C-39	70000107	C-409		C-419		C-429		C-43	70000106	C-44	70000106	C-45	70000106

Elaboración, propia 2017

En el grafico 10, se observa que el almacén correspondiente al cliente BCP, se encuentra de forma desordenada, además de tener varios espacios, para la empresa es perjudicial ya que esos espacios vacíos, generan pérdidas económicas y la captación de nuevos clientes para el servicio de almacenaje

Según nuestro indicador de utilización del área de almacén

$$\frac{\text{AREA UTILIZADA}}{\text{AREA TOTAL}} \times 100$$

La utilización actual del área de almacén para el cliente BCP, es la siguiente:

Tabla 12: Nivel de Utilización del área de almacén, cliente BCP

NIVEL DE UTILIZACION DEL AREA		
AREA UTILIZADA	AREA TOTAL	
227 m^2	324 m^2	42.73%

Elaboración Propia, 2017

Interpretación:

Según la tabla 12, el 42.73% del espacio de almacenamiento no se utiliza, ocasionando pérdidas, tanto para el cliente, como para la empresa.

2.7.1.3 Inventario

Es un factor clave que está dentro dela gestión de almacenes, además la función principal de la empresa es custodiar los materiales que ellos nos dan para su reparto al cliente final, por ello uno de los indicadores a utilizar en esta investigación es la confiabilidad del inventario, ya que mientras más alta sea este porcentaje, se puede deducir que nuestra productividad no tendrá retrasos por falta de producto, además de estas en óptimas condiciones con los materiales si el cliente viene a auditarnos.

$$1 - \frac{\text{N. DIFERENCIAS}}{\text{TOTAL DE REFERENCIAS}} \times 100$$

Tabla 13: Existencias cliente BCP

MATERIAL
CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/C
CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/C
CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/C
CAMISA CASUAL TALLA "L" MUJER M/C
CAMISA CASUAL TALLA "XL" MUJER M/C
CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/L
CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/L
CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/L
CAMISA CASUAL TALLA "L" MUJER M/L
CAMISA CASUAL TALLA "XL" MUJER M/L
CAMISA CASUAL TALLA "S" HOMBRE M/C
CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/C
CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/C
CAMISA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE M/C
CAMISA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE M/C
CAMISA CASUAL TALLA "S" HOMBRE M/L
CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/L
CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/L
CAMISA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE M/L
CAMISA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE M/L
CHOMPA CASUAL TALLA "XS" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "S" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "M" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "L" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "XL" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "2XL" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "3XL" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "4XL" MUJER
CHOMPA CASUAL TALLA "S" HOMBRE
CHOMPA CASUAL TALLA "M" HOMBRE
CHOMPA CASUAL TALLA "L" HOMBRE
CHOMPA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE
CHOMPA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE
CHOMPA CASUAL TALLA "3XL" HOMBRE
CHOMPA CASUAL TALLA "4XL" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "26" MUJER
PANTALON JEAN TALLA "28" MUJER
PANTALON JEAN TALLA "30" MUJER
PANTALON JEAN TALLA "32" MUJER
PANTALON JEAN TALLA "34" MUJER
PANTALON JEAN TALLA "36" MUJER

PANTALON JEAN TALLA "38" MUJER
PANTALON JEAN TALLA "40" MUJER
PANTALON JEAN TALLA "28" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "30" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "32" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "34" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "36" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "38" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "40" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "42" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "44" HOMBRE
PANTALON JEAN TALLA "46" HOMBRE
CAMISA FORMAL TALLA "XS" MUJER M/L
CAMISA FORMAL TALLA "S" MUJER M/L
CAMISA FORMAL TALLA "M" MUJER M/L
CAMISA FORMAL TALLA "L" MUJER M/L
CAMISA FORMAL TALLA "XL" MUJER M/L
CAMISA FORMAL TALLA "S" HOMBRE M/L
CAMISA FORMAL TALLA "M" HOMBRE M/L
CAMISA FORMAL TALLA "L" HOMBRE M/L
CAMISA FORMAL TALLA "XL" HOMBRE M/L
CAMISA FORMAL TALLA "2XL" HOMBRE M/L
CHOMPA FORMAL TALLA "XS" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "S" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "M" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "L" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "XL" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "2XL" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "3XL" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "4XL" MUJER
CHOMPA FORMAL TALLA "S" HOMBRE
CHOMPA FORMAL TALLA "M" HOMBRE
CHOMPA FORMAL TALLA "L" HOMBRE
CHOMPA FORMAL TALLA "XL" HOMBRE
CHOMPA FORMAL TALLA "2XL" HOMBRE
CHOMPA FORMAL TALLA "3XL" HOMBRE
CHOMPA FORMAL TALLA "4XL" HOMBRE
CAMISA JACK TALLA "XS" MUJER M/C
CAMISA JACK TALLA "S" MUJER M/C
CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/C
CAMISA JACK TALLA "L" MUJER M/C
CAMISA JACK TALLA "XL" MUJER M/C
CAMISA JACK TALLA "XS" MUJER M/L
CAMISA JACK TALLA "S" MUJER M/L
CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/L

CAMISA JACK TALLA "L" MUJER M/L
CAMISA JACK TALLA "XL" MUJER M/L
CAMISA JACK TALLA "S" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "M" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "L" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "XL" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "2XL" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "S" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "M" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "L" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "XL" HOMBRE M/C
CAMISA JACK TALLA "2XL" HOMBRE M/C
FLOR
PAÑUELO NARANJA RALLADO
PAÑUELO NARANJA PUNTOS
PAÑUELO NEGRO
CORBATA NARANJA RALLADO
CORBATA NARANJA PUNTOS
CORBATA NEGRO
CAJAS HOMBRES
CAJAS MUJER
MANUAL DE UNIFORME
TERNO CASUAL
TERNO FORMAL/JACK

Fuente: Empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

Tabla 14: Confiabilidad actual del inventario.

CONFIABILIDAD	1-(N. DIFERENCIAS/TOTAL REFERENCIAS)*100	N. DIFERENCIA	TOTAL REFERENCIA		
		23	43	0,534883721	47%

Fuente: Empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración Propia.

Interpretación:

Como se observa en la tabla 14, nuestro nivel de confiabilidad actual del inventario es de 47%, esto nos da a entender que estamos en una situación crítica, ya que estamos por debajo del 50%, no obstante estas en una de las causas mayores que nuestra productividad no sea el más óptimo, ya que se carecen de materiales para la preparación de pedidos, además si nos audita el cliente estamos expuestos a que nos sancionen o en peor de los casos, se retire de nuestros servicios; esto ya ha sucedido

con el cliente BCP en el año 2014, retiro el 70 % de las existencias que se maneja en almacén, ya que sus inventarios de ellos no cuadraban con lo que teníamos en físico.

2.7.1.4. Preparación de Pedidos (Picking - Packing):

Es el área en la gestión de almacenes más crítica, ya que acá interviene nuestra variable dependiente, la productividad.

Tabla 15: Productividad Actual del área de Preparación de Pedidos (picking – packing)

FEHA	EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
01-ago	76%	82%	63%
02-ago	70%	95%	66%
03-ago	73%	90%	65%
04-ago	64%	100%	64%
05-ago	63%	100%	63%
07-ago	70%	88%	61%
08-ago	72%	86%	62%
09-ago	71%	66%	47%
10-ago	73%	91%	67%
11-ago	67%	92%	61%
12-ago	59%	100%	59%
14-ago	74%	53%	39%
PROMEDIO	69%	87%	60%

Elaboración Propia, 2017.

Durante todos nuestros datos recopilados (2017), en la tabla 15, podemos observar que nuestra eficiencia durante las dos semanas de levantamiento de datos ha sido de un 69%, asimismo la eficacia ha sido del 87%, es decir que por cada 100 pedidos solicitados solo se despachó 87 pedidos, quedando pendiente 13 pedidos.

La mayoría de los pedidos pendientes, se debe a que no se encontraban los materiales para poder finalizar el pedido, además de no terminarlo a tiempo.

Grafico 11: Actual Diagrama de Análisis del Proceso de Preparación de pedidos (picking – packing)

TIPO DE DIAGRAMA:	Diagrama de proceso - análisis del hombre	DEPARTAMENTO:	Almacen
METODO:	Actual	PREPARADO POR:	Felix Castillo
OPERACIÓN :	Preparacion de pedidos	FECHA: 31/07/2017	

TIEMPO	SIMBOLO	DESCRIPCION
4 min 39 s	1	DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO CORPORATIVO.
5 min 7 s	2	IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO
6 min 6 s	1	VERIFICACION DE UBICACIONES DE MATERIALESSEGUN KARDEX
32 min 26 s	3	FILTRAR PEDIDOS
14 min 13 s	2	VERIFICACION DE CANTIDADES EN KARDEX
9 min 28 s	4	UBICAR MATERIALES EN RACK
44 min 11 s	5	SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)
27 min 4 s	1	ESPERAR AL MONTACARGISTA
9min 3 s	6	COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD
3 min 2 s	7	SUBIR A LA CANASTILLA
1 h 3 min	8	SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)

11 min 6 s	9	BAJARSE DE LA CANASTILLA
4 min 29 s	10	RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD
9 min 31 s	11	SEPARAR CAJAS
18 min 42 s	12	ARMAR CAJAS
33 min 9 s	13	CONSOLIDAR PEDIDOS
8 min 7 s	1	DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION
14 min 9 s	1	ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRA
9 min 3 s	2	REGRESAR AL AREA DE ALMACEN
19 min 11 s	14	PEGAR CODIGO DE BARRA
6 min 36 s	2	ESPERAR STRECH FILM Y CINTA DE SEGURIDAD
1 h 19 min 28 s	15	EMBALAR CON STRECH FILM
12 min 6 s	16	EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD
9 min	17	COLOCAR PRECINTO DE SEGURIDAD
14 min 51 s	18	SEPARAR POR DISTRITOS LOS BULTOS CONSOLIDADOS
6 min 9 s	19	COLOCAR EN PARIHUELA SEGÚN DISTRITO

10 min 6 s	20	LLENAR FORMATO DEPEDIDO ENTREGADO A DESPACHO
7 min 9 s	21	SACAR COPIA AL FORMATO LLENADO
12 min 25 s	22	HACER FIRMAR RECEPCION DE PEDIDO A DESPACHO
7 min 9 s	23	ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN

RESUMEN		
SIMBOLO	NUMERO	TIEMPO
	23	7 h 3 min 7 s
	2	20 min 19 s
	2	17 min 10 s
	3	47 min 29 s
	0	-
TOTAL	30	8 h 28 min 5 s

Elaboración propia, 2017.

Tabla 16: Tiempo utilizado para la preparación de pedido (01 de Agosto – 14 de Agosto del 2017)

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX													MES	AGOSTO
DEPARTAMENTO: ALMACEN													HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS														
INSTRUMENTO: CRONOMETRO														
CLIENTE BCP													TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS														
SUBPROCESOS	DIAS												OBSERVACIONES	
	01-ago	02-ago	03-ago	04-ago	05-ago	07-ago	08-ago	09-ago	10-ago	11-ago	12-ago	14-ago		
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	5,59	3	4,22	2,72	2,23	4,91	4,83	6,66	4,16	6,24	2,2	5,93	MATERIALES INCOMPLENTOS	
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	5,5	3,24	4,58	3,49	2,17	4,66	4,66	5,34	6,59	5,4	2,35	8,17		
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	8,03	5,51	5,41	5,04	2,33	11,15	11,15	5,9	5,85	8,73	2	8,1	FALTA DE CONOCIMIENTO EXCEL	
FILTRAR PEDIDOS	52,36	29,59	26,85	20,49	12,98	41,27	43,29	31,45	30,58	40,54	5,99	51,81		
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	18,12	10,84	16,94	6,58	7,77	17,43	18,27	14,99	14,17	15,85	6,31	22,29		
UBICAR MATERIALES EN RACK	1,18	0,61	1,56	1,16	0,65	11,1	2,29	11,89	18,83	32,84	12,46	12,08		
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	67,76	38,27	54,52	24,3	15,34	40,62	42,15	50,22	45,6	39,73	9,34	101,57		
ESPERAR AL MONTACARGISTA	29,46	16,05	29,47	28,8	19,4	37,33	37,33	18,5	22,85	37,64	15,31	32,36		
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	11,97	6,11	8,99	8,88	6,11	11,74	11,74	8,25	8,88	11,63	5,78	11,93		
SUBIR A LA CANASTILLA	3,4	1,57	2,23	2,51	1,6	3,4	3,4	2,42	2,55	3,4	1,6	3,4		
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	101,76	66,23	71,52	30,72	21,71	48,44	53,36	68,76	96,82	58,61	22,94	110,43		
BAJARSE DE LA CANASTILLA	14,84	7,83	11,03	10,82	6,31	13,34	13,34	11,82	10,6	9,94	4,27	18,59		
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	4,98	2,43	3,65	3,76	2,31	4,98	4,98	3,65	3,65	4,98	2,43	4,98		

SEPARAR CAJAS	11,85	6,02	12,27	3,34	4,31	8,78	8,97	12,51	9,73	9,83	2,23	21,9	
ARMAR CAJAS	26,49	19,92	25,07	9,8	4,31	12,97	13,22	26,3	20,11	14,34	8,09	40,5	
CONSOLIDAR PEDIDOS	57,88	24,41	40,5	12,18	8,31	30,85	33,86	51,48	39,29	40,36	8,04	59,66	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	11,28	9,19	8,24	8,35	9,16	9,16	8,24	8,24	8,24	8,24	7,87	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	14,36	25,12	25,16	10,16	10,15	11,18	12,18	20	15,16	10,11	9,48	15,99	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	9,02	12,15	8,09	9,02	9,18	8,16	8,16	8,1	10,15	8,16	9,02	9,16	
PEGAR CODIGO DE BARRA	35,29	18,13	28,45	6,3	6,15	12,96	13,3	28,76	27,3	13,96	5,34	28,69	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	5,84	6	5,84	6	6	6	6	5,84	6	5,84	4,18	7,98	
EMBALAR CON STRECH FILM	112,52	60,18	104,13	30,48	29,34	89,67	91,68	107,37	103,05	63,7	33,93	125,4	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	12,59	13,26	14,43	4,8	4,25	8,67	8,84	18,45	18,14	14,74	3,62	23,03	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	9,13	9,7	11,72	4	2,26	6,11	6,89	12,19	12,58	10,27	2,09	21,07	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	16,98	16,51	22,25	6,3	4,26	8,97	9,35	21,7	34,49	9,5	2,6	21,26	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	5,6	6,6	9,49	4,1	1,79	4,69	4,94	4,77	6,49	6,9	1,5	11,45	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	15,05	10,33	12,37	6,21	4,4	9,3	9,85	17,12	13,33	7,48	2,26	13,07	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	9,75	5,13	6,42	6,6	4,3	9,98	9,98	8,42	8,11	10,29	4,3	11,52	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	16,39	11,08	14,51	3,16	2,35	5,07	6,33	25,45	19,48	10,24	1,61	26,63	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	10,53	5,33	8,43	6,32	4,31	10,65	10,65	15,42	6,2	4,9	5,21	6,9	
TIEMPO TOTAL	702,46	452,43	599,29	286,28	214,93	503,54	514,15	631,97	628,98	524,39	204,72	843,72	
TIEMPO UTIL	535,71	316,99	435,13	182,54	134,8	353,79	370,04	451,7	460,39	349,01	120,99	622,46	

Fuente: Área de Almacén, empresa servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración Propia, 2017.

Para poder determinar la eficiencia que se tiene al momento del proceso de preparación de pedidos, se realizó la toma de tiempo de todos los subprocesos que intervienen, dando como promedio 69%, como lo muestra la tabla 15.

2.7.2. Propuesta e Implementación de la Mejora:

Para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa servicios Logísticos de Courier SMP SAC, se utilizaron algunas herramientas para ingeniería industrial aplicadas en la gestión de almacenes.

2.7.2.1. Recepción:

En el proceso de recepción se propuso formatos de control: control de ingreso, mejora del kardex, además de mejorar los procesos.

Grafico 12: DAP Implementado para el área de recepción.

TIPO DE DIAGRAMA:	Diagrama de proceso - análisis del hombre	DEPARTAMENTO:	Almacen
METODO:	Mejorado	PREPARADO POR:	Felix Castillo
OPERACIÓN:	Recepcion de Mercaderia	FECHA:	28/08/2017

TIEMPO	SIMBOLO	DESCRIPCION
5 min	1	INGRESO DE PROVEEDOR
10 min	2	DESCARGA DE MATERIALES
10 min	1	RECEPCION GUIA DE REMISION/ CHECK LIST / ORDEN DE COMPRA Y VERIFICACION DE CANTIDADES
5 min	1	VERIFICACION DE CALIDAD POR ASESOR COMERCIAL
2 min	3	ROTULAR MERCADERIA
3 min	4	INGRESAR CANTIDADES EN KARDEX Y LLENAR CONTROL DE INGRESO PROVEEDORES

RESUMEN		
SIMBOLO	NUMERO	TIEMPO
	4	20 min
	1	5 min
	0	-
	0	-
	1	10 min
TOTAL	6	35 min

Elaboración, propia 2017

Tabla17: Resultado obtenido al mejorar el DAP del área de recepción

TIEMPO RECEPCION		
ANTES	DESPUES	MEJORA
85 min	35 min	58.82%

Elaboración propia, 2017

Interpretación:

De acuerdo a la tabla N.16 después de haber realizado un estudio de tiempos, se han eliminado algunas actividades innecesarias, además de implementar un subproceso importante en este proceso, como lo es calidad (Verificación de la calidad por el Asesor Comercial). Para la recepción de mercadería antes el tiempo era de 85 min, con el análisis implantado el tiempo ahora es de 35 min. Se ha observado una mejora del 58.82%, en este proceso.

2.7.2.2 Almacenamiento:

En el área de almacenamiento, se conversó con la gerencia de operaciones y se procedió a capacitar a dos colaboradores para el manejo del Apilador eléctrico, para que ellos sean los responsables del almacenamiento de las existencias de todos los clientes.

Además se capacito a todos los responsables de clientes, en el manejo del apilador para que así puedan dar un examen y puedan certificarse como profesionales en el manejo de Apilador Eléctrico. También se adquirió 2 lotes de parihuelas (50 UND), para el almacenamiento oportuno de las existencias, además de adquirir 2 Stockas Hidráulicas y se realizó una capacitación en tipo de almacenamiento (FIFO, FEFO, LIFO). Con ello se reestructuró los subprocesos que se tienen al almacenar una existencia.

Grafico 13: DAP de Almacenamiento implementado para el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC. de materiales almacenados.

TIPO DE DIAGRAMA:	Diagrama de proceso - análisis del hombre	DEPARTAMENTO:	Almacen
METODO:	Actual	PREPARADO POR:	Felix Castillo
OPERACIÓN :	Almacenamiento de Mercaderia	FECHA: 28/08/2017	

TIEMPO	SIMBOLO	DESCRIPCION
6 min	1	REVISAR EL KARDEX PARA DEFINIR SU UBICACIÓN O DARLE NUEVA UBICACIÓN.
5 min	1	TRASLADAR LOS MATERIALES A LAZONA DE ALMACENAMIENTO SEGÚN CLIENTE.
5 min	1	PRENDER Y REVISAR EL APILADOR ELECTRICO.
2 min	1	ROTULAR CON EL NOMBRE Y CODIGO DEL MATERIAL.
10 min	2	COLOCAR LASEXISTENCIAS EN LA UBICACIÓN DISPONIBLE.
2 min	3	INGRESAR AL KARDEX LA UBICACIÓN ASIGNADA Y LA CANTIDAD INGRESADA.
2 min	4	GENERAR REPORTE DE MATERIALES ALMACENADOS

RESUMEN		
SIMBOLO	NUMERO	TIEMPO
	4	16 min
	1	6 min
	1	5 min
	0	-
	1	5 min
TOTAL	7	32 min

Elaboración propia, 2017

Tabla 18: Resultado obtenido al mejorar el DAP del área de almacenamiento

TIEMPO ALMACENAMIENTO		
ANTES	DESPUES	MEJORA
50 min	32 min	36%

Interpretación:

Según la tabla N.18, antes de mejorar los subprocesos e implantarlos el tiempo era de 50 min, ahora el tiempo es de 32 min, lo cual se observa que hay una mejora del 36%.

Además se utilizó la herramienta: Clasificación ABC, esta herramienta se utiliza para tener un mayor control en las existencias, además de optimizar los espacios y el tiempo recorrido en la preparación de pedido, mejorando la productividad en el proceso.

Para utilizar la herramienta Clasificación ABC, primero codificamos todos los materiales (Ver Anexo 20), luego se solicitó la demanda semestral de las existencias solicitadas en el semestre 2017 – I (primeros 6 meses) después se aplica la formula conocida:

Valor de consumo anual: (Demanda semestral) x (coste de artículo por unidad)

En esta empresa, específicamente nosotros no vemos el coste de cada artículo que se maneja en la organización por ende se lo pone 1, para que no se vea afectada la demanda.

Tabla 19: Clasificación ABC Cliente BCP.

MATERIAL	DEMANDA SEMESTRAL	COSTE DE ARTICULO X UNIDAD	VALOR CONSUMO SEMESTRAL	VALOR ACUMULADO	%	% ACUMULADO	CLASIFICACION ABC
FLOR	99810	1	99810	99810	12%	12%	A
MANUAL DE UNIFORME	56901	1	56901	156711	7%	18%	
PAÑUELO NARANJA RALLADO	48901	1	48901	205612	6%	24%	
PAÑUELO NARANJA PUNTOS	42097	1	42097	247709	5%	29%	
CORBATA NEGRO	36405	1	36405	284114	4%	33%	
CORBATA NARANJA RALLADO	29810	1	29810	313924	3%	36%	
CORBATA NARANJA PUNTOS	28103	1	28103	342027	3%	40%	
CAJAS MUJER	24899	1	24899	366926	3%	43%	
PANTALON JEAN TALLA "32" MUJER	17728	1	17728	384654	2%	45%	
CAJAS HOMBRES	15980	1	15980	400634	2%	46%	
PANTALON JEAN TALLA "30" MUJER	15825	1	15825	416459	2%	48%	
PANTALON JEAN TALLA "34" HOMBRE	14720	1	14720	431179	2%	50%	
CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/C	13215	1	13215	444394	2%	51%	
PANTALON JEAN TALLA "28" MUJER	12115	1	12115	456509	1%	53%	
CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/L	11820	1	11820	468329	1%	54%	
CHOMPA CASUAL TALLA "M" MUJER	11253	1	11253	479582	1%	56%	
PANTALON JEAN TALLA "32" HOMBRE	11201	1	11201	490783	1%	57%	
PANTALON JEAN TALLA "36" HOMBRE	10009	1	10009	500792	1%	58%	
CAMISA FORMAL TALLA "M" MUJER M/L	9859	1	9859	510651	1%	59%	
CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/C	9722	1	9722	520373	1%	60%	
CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/L	9402	1	9402	529775	1%	61%	
CHOMPA CASUAL TALLA "M" HOMBRE	9202	1	9202	538977	1%	62%	
PANTALON JEAN TALLA "34" MUJER	8715	1	8715	547692	1%	63%	
PANTALON JEAN TALLA "30" HOMBRE	8615	1	8615	556307	1%	64%	
CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/C	8529	1	8529	564836	1%	65%	

CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/C	8433	1	8433	573269	1%	66%	
CHOMPA FORMAL TALLA "M" MUJER	8417	1	8417	581686	1%	67%	
CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/L	8321	1	8321	590007	1%	68%	
CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/L	7921	1	7921	597928	1%	69%	
PANTALON JEAN TALLA "36" MUJER	7899	1	7899	605827	1%	70%	
CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/C	7782	1	7782	613609	1%	71%	
CAMISA FORMAL TALLA "S" MUJER M/L	7158	1	7158	620767	1%	72%	
CHOMPA CASUAL TALLA "S" MUJER	7032	1	7032	627799	1%	73%	
CHOMPA FORMAL TALLA "M" HOMBRE	7015	1	7015	634814	1%	74%	
CHOMPA FORMAL TALLA "S" MUJER	6925	1	6925	641739	1%	74%	
CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/C	6888	1	6888	648627	1%	75%	
CHOMPA CASUAL TALLA "XS" MUJER	6822	1	6822	655449	1%	76%	
CAMISA FORMAL TALLA "M" HOMBRE M/L	6815	1	6815	662264	1%	77%	
PANTALON JEAN TALLA "26" MUJER	6525	1	6525	668789	1%	77%	
PAÑUELO NEGRO	6480	1	6480	675269	1%	78%	
CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/L	6349	1	6349	681618	1%	79%	
CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/L	6019	1	6019	687637	1%	80%	
CAMISA FORMAL TALLA "XS" MUJER M/L	6015	1	6015	693652	1%	80%	
CHOMPA CASUAL TALLA "L" HOMBRE	6002	1	6002	699654	1%	81%	
CAMISA FORMAL TALLA "L" HOMBRE M/L	5910	1	5910	705564	1%	82%	
CAMISA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE M/C	5892	1	5892	711456	1%	82%	
CAMISA JACK TALLA "L" HOMBRE M/C	5890	1	5890	717346	1%	83%	
PANTALON JEAN TALLA "28" HOMBRE	5321	1	5321	722667	1%	84%	B
CAMISA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE M/L	5309	1	5309	727976	1%	84%	
CHOMPA FORMAL TALLA "XS" MUJER	5108	1	5108	733084	1%	85%	
CHOMPA CASUAL TALLA "L" MUJER	5027	1	5027	738111	1%	86%	
CHOMPA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE	4888	1	4888	742999	1%	86%	
CHOMPA FORMAL TALLA "L" HOMBRE	4869	1	4869	747868	1%	87%	
CAMISA JACK TALLA "L" HOMBRE M/C	4820	1	4820	752688	1%	87%	

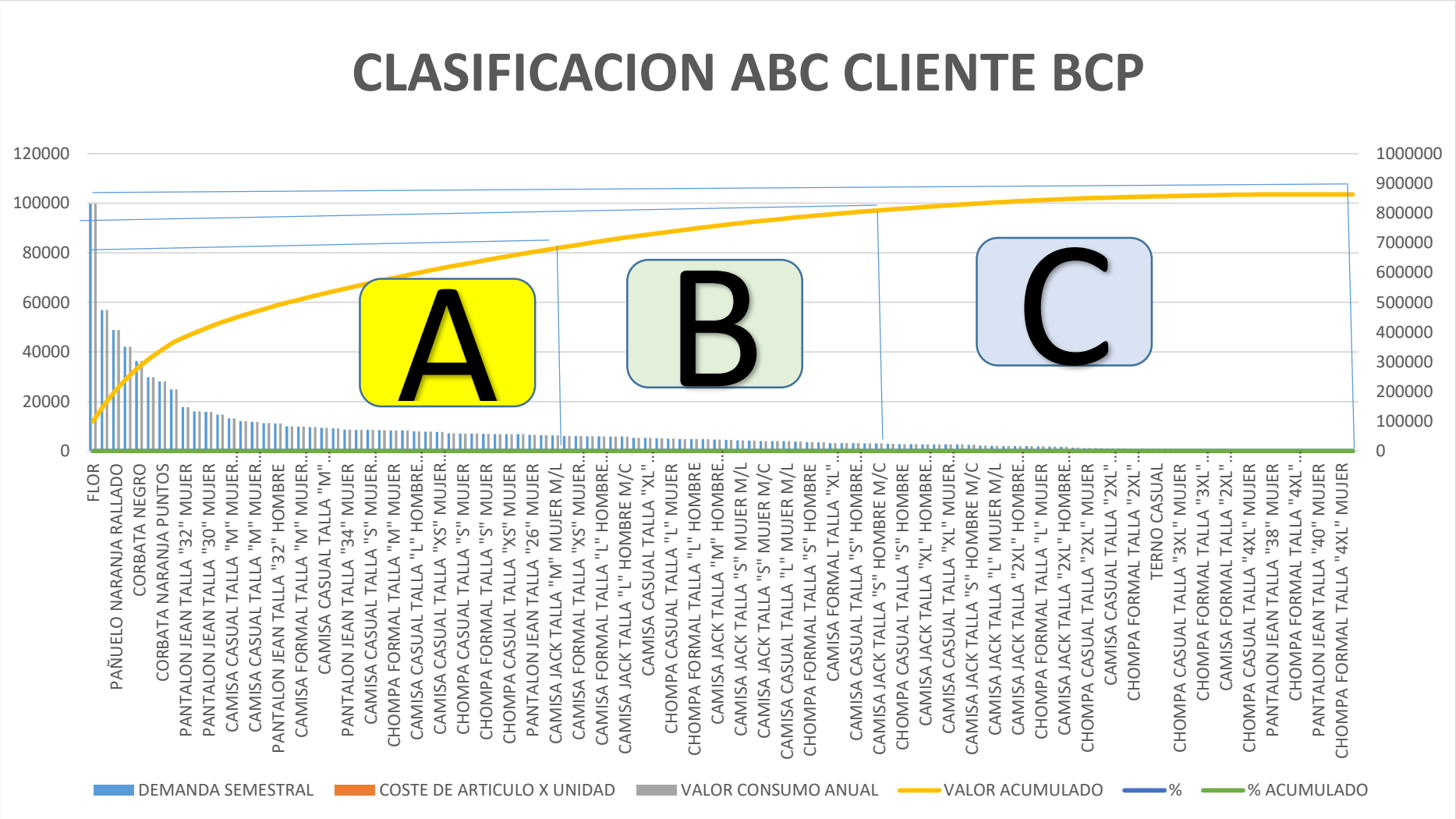
CAMISA JACK TALLA "M" HOMBRE M/C	4681	1	4681	757369	1%	88%	
PANTALON JEAN TALLA "38" HOMBRE	4550	1	4550	761919	1%	88%	
CAMISA JACK TALLA "S" MUJER M/L	4302	1	4302	766221	0%	89%	
CAMISA CASUAL TALLA "L" MUJER M/C	4228	1	4228	770449	0%	89%	
CAMISA JACK TALLA "S" MUJER M/C	4025	1	4025	774474	0%	90%	
CAMISA JACK TALLA "M" HOMBRE M/C	4016	1	4016	778490	0%	90%	
CAMISA CASUAL TALLA "L" MUJER M/L	4001	1	4001	782491	0%	91%	
CAMISA FORMAL TALLA "S" HOMBRE M/L	3815	1	3815	786306	0%	91%	
CHOMPA FORMAL TALLA "S" HOMBRE	3626	1	3626	789932	0%	92%	
CAMISA JACK TALLA "XS" MUJER M/C	3514	1	3514	793446	0%	92%	
CAMISA FORMAL TALLA "XL" HOMBRE M/L	3218	1	3218	796664	0%	92%	
CAMISA JACK TALLA "XS" MUJER M/L	3218	1	3218	799882	0%	93%	
CAMISA CASUAL TALLA "S" HOMBRE M/C	3200	1	3200	803082	0%	93%	
CHOMPA FORMAL TALLA "XL" HOMBRE	3166	1	3166	806248	0%	93%	
CAMISA JACK TALLA "S" HOMBRE M/C	3148	1	3148	809396	0%	94%	
CAMISA CASUAL TALLA "XL" MUJER M/C	2899	1	2899	812295	0%	94%	
CHOMPA CASUAL TALLA "S" HOMBRE	2811	1	2811	815106	0%	94%	
CAMISA CASUAL TALLA "S" HOMBRE M/L	2800	1	2800	817906	0%	95%	
CAMISA JACK TALLA "XL" HOMBRE M/C	2781	1	2781	820687	0%	95%	
CHOMPA CASUAL TALLA "XL" MUJER	2766	1	2766	823453	0%	95%	
CAMISA CASUAL TALLA "XL" MUJER M/L	2708	1	2708	826161	0%	96%	
CAMISA JACK TALLA "XL" HOMBRE M/C	2687	1	2687	828848	0%	96%	
CAMISA JACK TALLA "S" HOMBRE M/C	2510	1	2510	831358	0%	96%	
CAMISA JACK TALLA "L" MUJER M/C	2278	1	2278	833636	0%	97%	C
CAMISA JACK TALLA "L" MUJER M/L	2108	1	2108	835744	0%	97%	
CAMISA FORMAL TALLA "L" MUJER M/L	2068	1	2068	837812	0%	97%	
CAMISA JACK TALLA "2XL" HOMBRE M/C	2009	1	2009	839821	0%	97%	
CAMISA JACK TALLA "XL" MUJER M/C	1981	1	1981	841802	0%	98%	
CHOMPA FORMAL TALLA "L" MUJER	1892	1	1892	843694	0%	98%	

CAMISA JACK TALLA "XL" MUJER M/L	1871	1	1871	845565	0%	98%	
CAMISA JACK TALLA "2XL" HOMBRE M/C	1689	1	1689	847254	0%	98%	
CHOMPA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE	1450	1	1450	848704	0%	98%	
CHOMPA CASUAL TALLA "2XL" MUJER	1225	1	1225	849929	0%	98%	
PANTALON JEAN TALLA "40" HOMBRE	1200	1	1200	851129	0%	99%	
CAMISA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE M/C	1111	1	1111	852240	0%	99%	
CAMISA FORMAL TALLA "XL" MUJER M/L	1084	1	1084	853324	0%	99%	
CHOMPA FORMAL TALLA "2XL" HOMBRE	1002	1	1002	854326	0%	99%	
CHOMPA CASUAL TALLA "3XL" HOMBRE	999	1	999	855325	0%	99%	
TERNO CASUAL	981	1	981	856306	0%	99%	
CAMISA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE M/L	978	1	978	857284	0%	99%	
CHOMPA CASUAL TALLA "3XL" MUJER	889	1	889	858173	0%	99%	
CHOMPA FORMAL TALLA "XL" MUJER	848	1	848	859021	0%	100%	
CHOMPA FORMAL TALLA "3XL" HOMBRE	815	1	815	859836	0%	100%	
TERNO FORMAL/JACK	812	1	812	860648	0%	100%	
CAMISA FORMAL TALLA "2XL" HOMBRE M/L	792	1	792	861440	0%	100%	
CHOMPA CASUAL TALLA "4XL" HOMBRE	521	1	521	861961	0%	100%	
CHOMPA CASUAL TALLA "4XL" MUJER	311	1	311	862272	0%	100%	
PANTALON JEAN TALLA "42" HOMBRE	220	1	220	862492	0%	100%	
PANTALON JEAN TALLA "38" MUJER	150	1	150	862642	0%	100%	
CHOMPA FORMAL TALLA "2XL" MUJER	122	1	122	862764	0%	100%	
CHOMPA FORMAL TALLA "4XL" HOMBRE	114	1	114	862878	0%	100%	
CHOMPA FORMAL TALLA "3XL" MUJER	88	1	88	862966	0%	100%	
PANTALON JEAN TALLA "40" MUJER	80	1	80	863046	0%	100%	
PANTALON JEAN TALLA "44" HOMBRE	65	1	65	863111	0%	100%	
CHOMPA FORMAL TALLA "4XL" MUJER	10	1	10	863121	0%	100%	
PANTALON JEAN TALLA "46" HOMBRE	6	1	6	863127	0%	100%	

Fuente: Área de Almacén, empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

Elaboración propia, 2017

Grafico 14: Clasificación ABC cliente BCP

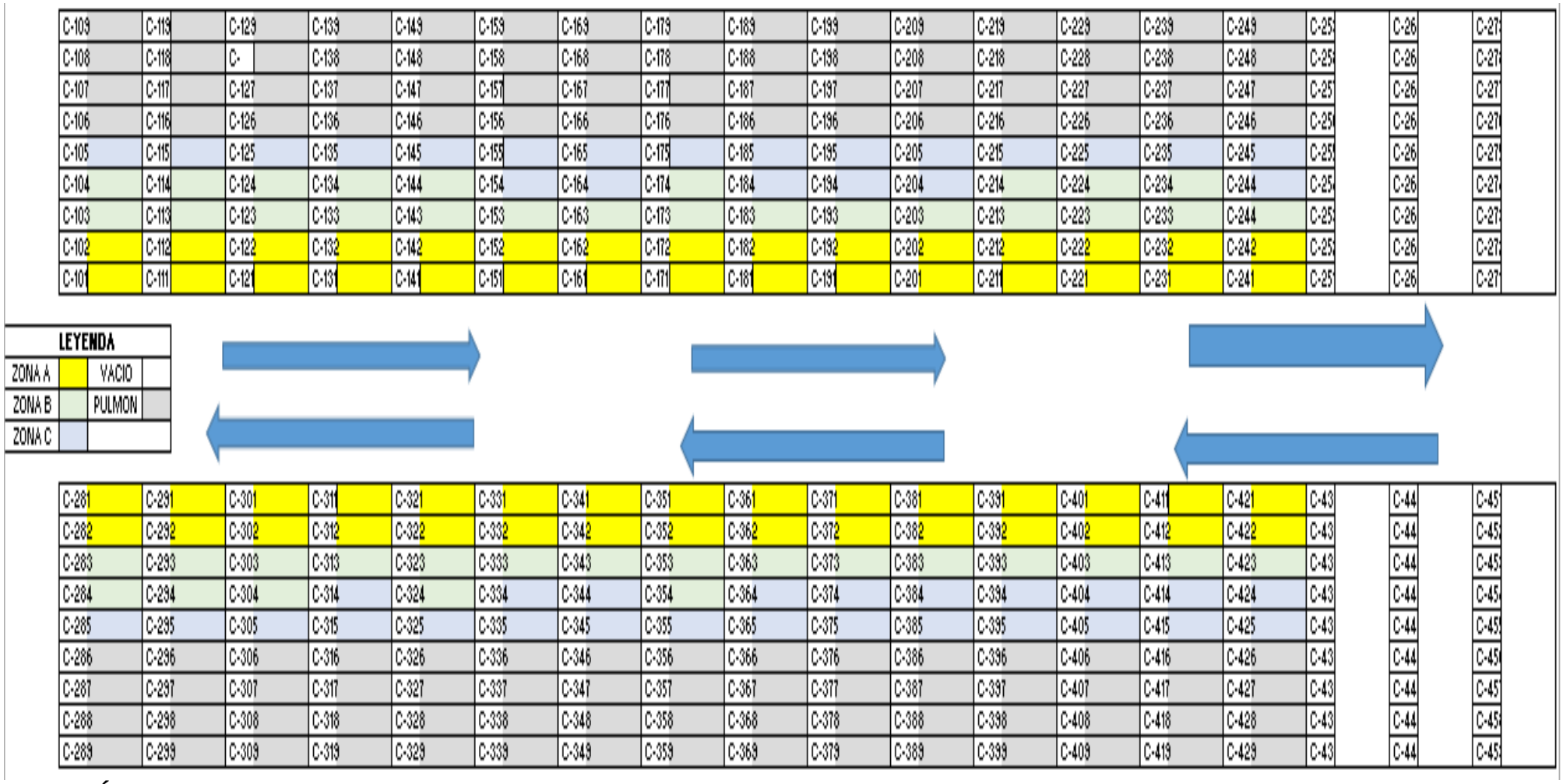


Fuente: Área de Almacén, empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración propia, 2017

Una vez realizado la clasificación ABC, las existencias del cliente BCP, se segmento en 3 grupos, el grupo A, las existencias de mayor demanda (corresponde el 80%), lo cual se deber tener un control riguroso, ya que son esencial para que nuestra productividad mejore, el grupo B, no menos importante corresponde las existencia que tienen regular demanda (corresponde al 15%), y el grupo C, las existencias que su demanda es mínima por ende se tiene un bajo control en este grupo (corresponde al 5%).

Además al realizar la clasificación ABC, se puede optimizar el espacio de almacenamiento (Grafico 15), lo cual para la empresa comprende un ingreso, ya que los espacios vacíos se pueden utilizar para captar otros potenciales clientes.

Grafico 15: Ubicación de los materiales en almacen C, correspondiente al cliente BCP, despues de utilizarla herramienta de clasificacion ABC.



Fuente: Área de almacén cliente BCP, empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración, propia 2017

En el grafico 15, después de clasificar los inventarios, observamos que se utiliza al 100 % los espacios además de tener 54 m2 (54 ubicaciones), para almacenar otros materiales.

Vemos que los 2 primeros niveles se encuentra el grupo A, los de mayor demanda ya que facilita la extracción del material más rápido para la preparación del pedido, en el 3er nivel se encuentra ubicado los materiales de demanda mediana, y en el 4to y 5to nivel se encuentra ubicado el grupo C, ya que su demanda es muy baja, además observamos que hay un grupo que se le denomina pulmón, ya que estos espacios serán utilizados para nueva mercadería, en caso no se tenga espacio en la ubicación asignada, en caso el cliente nos audite, tendremos como sustento, que el espacio es para existencias que no tengo lugar en su ubicación original.

Tabla 20: Resultado en el nivel de utilización del área de almacenamiento al utilizar la clasificación ABC.

UTILIZACION DEL AREA DE ALMACENAMIENTO		
ANTES	AHORA	MEJORA
70%	100%	30%

Elaboración propia, 2017

Interpretación:

En la tabla N.20, se observa que antes la utilización del almacén del cliente BCP, era de 70 %, después de aplicar la herramienta clasificación ABC, está al 100%, es decir hay una mejora del 30%.

2.6.2.3. Inventario:

El inventario juega un rol importante en la productividad ya que si no se tienen las existencias de una manera organizada y ordenada, además de tener todas las existencias para cubrir la demanda, la preparación de pedidos demoraría.

Por ello la importancia de clasificar en ABC, ya que de esa manera tendremos las existencias que tienen mayor demanda para poder tener un mayor control.

Para eso primero se codifico los existencias del cliente BCP, de ahí se procedió a realizar tomas de inventarios cíclicos para verificar si hay mejora en la confiabilidad del inventario.

Tabla 21: Confiabilidad después de implementado la Clasificación ABC.

CONFIABILIDAD	1-(N. DIFERENCIAS/TOTAL REFERENCIAS)*100	N. DIFERENCIAS	TOTAL REFERENCIA		
		7	43	0,162790698	84%

Elaboración, propia 2017.

Tabla 22: Resultado de la confiabilidad después de implementar la Clasificación ABC.

CONFIABILIDAD		
ANTES	AHORA	MEJORA
47%	84%	37%

Elaboración Propia, 2017

Interpretación:

Al iniciar la investigación la confiabilidad era del 47%, una vez implementada la Clasificación ABC, la confiabilidad del inventario es del 84%, es decir hay una mejora del 37%.

2.6.2.4. Preparación de pedidos (Picking – Packing)

El proceso de preparación de pedidos es el área más crítica ya que interviene nuestra variable dependiente productividad, para ello en los anteriores procesos se capacito al personal en técnicas de almacenamientos, se mejoró procesos, además se aplicó la clasificación ABC, para mejorar nuestra productividad.

En el proceso de preparación de pedidos se mejoró los subprocesos ya establecido.

Grafico 16: DAP de preparación de pedidos implementado en el área de almacén del cliente BCP, en la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

TIPO DE DIAGRAMA:	Diagrama de proceso - análisis del hombre	DEPARTAMENTO:	Almacen
METODO:	Actual	PREPARADO POR:	Felix Castillo
OPERACIÓN:	Preparacion de pedidos	FECHA: 28/08/2017	

TIEMPO	SIMBOLO	DESCRIPCION
3 min 26 s	1	RECEPCION ORDEN DE SERVICIO Y CODIGO DE BARRA.
20 min 1 s	2	FILTRAR PEDIDOS.
15 min 27 s	1	VERIFICACION DE CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX.
42 min 54 s	3	SEPARAR MATERIALES.
25 min 1 s	4	CONSOLIDAR PEDIDOS EN CAJA.
12min 41 s	5	PEGAR CODIGO DE BARRA.
46 min 55 s	6	EMBALAR CON STRCH FILM , CINTA DE SEGURIDAD Y PRECINTO.
13 min 54 s	7	SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO LOS BULTOS CONSOLIDADOS.
8 min 28 s	8	LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO A DESPACHO.
13 min 34 s	1	VERIFICACION Y FIRMA DE DESPACHO DE PEDIDOS PREPARADOS.
3 min 8 s	9	ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR.

RESUMEN		
SIMBOLO	NUMERO	TIEMPO
	9	2 h 54 min 28 s
	1	15 min 27 s
	0	-
	0	-
	1	13 min 34 s
TOTAL	11	3 h 23 min 29 s

Elaboración propia, 2017

Tabla 23: Toma de tiempos Pedidos del 01 de Setiembre al 14 de Setiembre del 2017.

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC													
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX													MES SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN													HOJA N.000001
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS													
INSTRUMENTO: CRONOMETRO													
CLIENTE BCP													TECNICA VUELTA AL 0
UNIDAD: MINUTOS													
SUBPROCESOS	DIAS												
	01-sep	02-sep	04-sep	05-sep	06-sep	07-sep	08-sep	09-sep	11-sep	12-sep	13-sep	14-sep	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	2,5	1,48	3,16	3,01	4,77	5,1	3,66	1,88	5,18	1,01	4,16	3,22	
FILTRAR PEDIDOS	11	7,6	19,25	36,75	17,17	24,09	11,06	13,04	28,44	11,16	25,24	30,52	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	9,14	6,29	12,59	22,76	8,21	21,26	10,13	13,33	19,97	10,15	21,21	28,27	
SEPARAR MATERIALES	66,79	33,28	66,33	83,97	21,32	58,74	26,92	26,82	28,22	23,18	37,69	37,22	
CONSOLIDAR PEDIDOS EN CAJA	24,09	20,27	44,37	41,44	16,09	36,74	20,19	18,3	18,32	15,16	19,5	27,53	
PEGAR CODIGO DE BARRA	10,32	7,28	13,37	12,59	4,15	20,96	19,53	6,91	15,3	8,1	13,16	17,27	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	109,31	32,2	65,15	67,05	16,48	77,99	37,49	22,21	29,98	28,99	33,25	38,58	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	10,91	7,88	20,06	17,16	6,75	21,08	13,97	9,67	12,48	8,4	15,14	19,09	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	6,07	5,19	13,65	9,39	4,93	9,87	7,74	5,04	7,95	4,1	12,17	8,56	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	22,48	7,86	29,69	14,59	7,19	15,67	7,43	11,65	9,57	3,15	15,42	10,59	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	3	2	4	4	3	4	3	2	4	1	4	3	
TIEMPO TOTAL UTIL	275,61	131,33	291,62	312,71	110,06	295,5	161,12	130,85	179,41	114,4	200,94	223,85	
TIEMPO TOTAL	311	150	300	345	120	300	180	150	200	120	240	240	

Fuente: Área de almacén, cliente BCP, empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

En el grafico 16, con la aplicación de la gestión de almacenes, observamos que los subprocesos han disminuido, ya que inicialmente se contaba con 30 subprocesos y ahora se tiene 11 subprocesos; se han disminuido 19 subprocesos, el cual generaba una demanda de mayor tiempo.

2.7.3. Situación Mejorada.

Después de aplicar la gestión de almacenes, mejorando métodos y la herramienta clasificación ABC, en la preparación de pedidos estos fueron los resultados.

Tabla 24: Eficiencia antes y después de aplicar la gestión de Almacenes

EFICIENCIA AGOSTO		EFICIENCIA SETIEMBRE	
01-ago	76%	01-sep	89%
02-ago	70%	02-sep	88%
03-ago	73%	04-sep	97%
04-ago	64%	05-sep	91%
05-ago	63%	06-sep	92%
07-ago	70%	07-sep	99%
08-ago	72%	08-sep	90%
09-ago	71%	09-sep	87%
10-ago	73%	11-sep	90%
11-ago	67%	12-sep	95%
12-ago	59%	13-sep	84%
14-ago	74%	14-sep	93%
PROMEDIO	69%		91%

Fuente elaboración, propia.

Interpretación:

En la tabla 24 vemos que la eficiencia antes de implementar la gestión de Almacenes, es de 69 %, y después de aplicar la gestión de almacenes es de 91%, eso quiere decir que hay una mejora de 24% en la eficiencia actual que se tiene en el área de almacén del cliente BCP de la empresa Servicios Logísticos de Courier.

Tabla 25: Eficacia antes y después de aplicar la gestión de Almacenes

EFICACIA AGOSTO				EFICACIA SETIEMBRE			
FECHA	PEDIDO		TOTAL	FECHA	PEDIDO		TOTAL
	REALIZADO	SOLICITADO			REALIZADO	SOLICITADO	
01-ago	145	176	82%	01-sep	86	86	100%
02-ago	126	133	95%	02-sep	51	51	100%
03-ago	99	110	90%	04-sep	120	142	85%
04-ago	33	33	100%	05-sep	140	144	97%
05-ago	17	17	100%	06-sep	59	59	100%
07-ago	84	96	88%	07-sep	120	144	83%
08-ago	85	99	86%	08-sep	68	68	100%
09-ago	70	106	66%	09-sep	78	78	100%
10-ago	90	99	91%	11-sep	84	85	99%
11-ago	48	52	92%	12-sep	89	89	100%
12-ago	19	19	100%	13-sep	97	97	100%
14-ago	65	122	53%	14-sep	89	104	86%
TOTAL	881	1062	87%	TOTAL	1081	1147	96%

Interpretación:

En la tabla 25, vemos que la eficacia antes de implementar la gestión de Almacenes, no se entregaba a despacho 181 pedidos, teniendo un nivel de eficacia del 87 %, y después de aplicar la gestión de almacenes, solo se tenían pendiente 66 pedidos, aumentando el nivel de eficacia al 96%, eso quiere decir que hay una mejora de 9% en la eficacia actual que se tiene en el área de almacén del cliente BCP en la empresa Servicios Logísticos de Courier.

Tabla 26: Productividad antes y después de aplicar la gestión de Almacenes.

ANTES				DESPUES			
FEHA	EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD	FECHA	EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
01-ago	76%	82%	63%	01-sep	89%	100%	89%
02-ago	70%	95%	66%	02-sep	88%	100%	88%
03-ago	73%	90%	65%	04-sep	97%	85%	82%
04-ago	64%	100%	64%	05-sep	91%	97%	88%
05-ago	63%	100%	63%	06-sep	92%	100%	92%
07-ago	70%	88%	61%	07-sep	99%	83%	82%
08-ago	72%	86%	62%	08-sep	90%	100%	90%
09-ago	71%	66%	47%	09-sep	87%	100%	87%
10-ago	73%	91%	67%	11-sep	90%	99%	89%
11-ago	67%	92%	61%	12-sep	95%	100%	95%

12-ago	59%	100%	59%	13-sep	84%	100%	84%
14-ago	74%	53%	39%	14-sep	93%	86%	80%
PROMEDIO	69%	87%	60%	PROMEDIO	91%	96%	87%

Elaboración, propia 2017.

Interpretación:

En la tabla 26, vemos que la productividad antes de implementar la gestión de Almacenes, es de 60 %, y después de aplicar la gestión de almacenes es de 87%, eso quiere decir que hay una mejora de 31% en la productividad actual que se tiene en el área de almacén del cliente BCP en la empresa Servicios Logísticos de Courier.

2.7.4. Análisis económico financiero.

La empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., presenta el siguiente estado financiero:

Tabla 27: Ganancia obtenida el mes de Agosto

MES DE AGOSTO			
COSTO PARA REALIZAR LA PREPARACION DE PEDIDOS EN EL CLIENTES BCP DE MANERA MENSUAL			
ITEMS	ARTICULO	CANTIDAD	COSTO
1	STRECH FILM	54 UND	S/. 1.890,00
2	COLABORADORES (12 H)	2	S/. 2.200,00
3	ESPACIO	324 M2	S/. 3.149,28
4	HORAS EXTRAS	16 H	S/. 64,00
5	CINTA DE SEGURIDAD	81 UND	S/. 748,44
6	PRECINTO DE SEGURIDAD	1000 UND	S/. 100,00
7	MANTENIMIENTO APILADOR	1 MENSUAL	S/. 1.000,00
COSTO TOTAL			S/. 9.151,72
INGRESO MENSUAL POR PARTE DEL CLIENTE BCP			
ITEMS	ARTICULO	CANTIDAD	INGRESO
1	ALQUILER DE ESPACIO	324 M2	S/. 3.149,28
2	PEDIDO NO DESPACHADO	881 PEDIDOS	S/. 13.215,00
3	MATERIALES NO UBICADOS	404 UND	S/. -6.060,00
INGRESO			S/. 10.304,28
GANANCIA			S/. 1.152,56

Fuente: Empresa Servicios logísticos de Courier SMP SAC.
Elaboración, propia 2017.

Interpretación:

En el mes de Agosto el coste total para la preparación de pedido fue de S/ 9.151,72, mientras que el ingreso y/o pago por parte del cliente BCP fue de S/.10.304,28, como resultado tenemos una ganancia de S/. 1.152,56.

Tabla 28: Ganancias obtenidas el mes de Setiembre

MES DE SETIEMBRE			
COSTO PARA REALIZAR LA PREPARACION DE PEDIDOS EN EL CLIENTES BCP DE MANERA MENSUAL			
ITEMS	ARTICULO	CANTIDAD	COSTO
1	STRECH FILM	54 UND	S/. 1.890,00
2	COLABORADORES (8H)	2	S/. 1.800,00
3	ESPACIO	270 M2	S/. 864,00
4	HORAS EXTRAS (CAPACITACION)	2 H	S/. 8,00
5	CINTA DE SEGURIDAD	81 UND	S/. 748,44
6	PRECINTO DE SEGURIDAD	1000 UND	S/. 100,00
7	MANTENIMIENTO APILADOR	1 MENSUAL	S/. 1.000,00
COSTO TOTAL			S/. 6.410,44
INGRESO MENSUAL POR PARTE DEL CLIENTE BCP			
ITEMS	ARTICULO	CANTIDAD	INGRESO
1	ALQUILER DE ESPACIO	324 M2	S/. 3.149,28
2	PEDIDO NO DESPACHADO	1081 PEDIDOS	S/. 16.215,00
3	MATERIALES NO UBICADOS	139 UND	S/. -2.085,00
INGRESO TOTAL			S/. 17.279,28
GANANCIA			S/. 10.868,84

Fuente: Empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC. Elaboración propia, 2017

Interpretación:

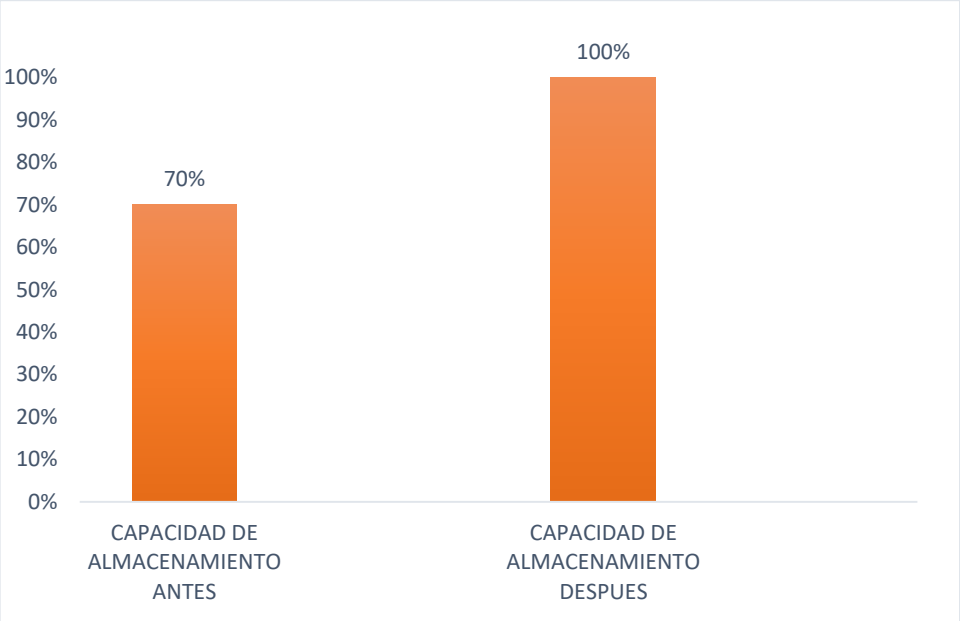
En el mes de Setiembre el coste total para la preparación de pedido fue de S/ 6.410,44, mientras que el ingreso y/o pago por parte del cliente BCP fue de S/.17.279,28, como resultado tenemos una pérdida de S/. 10.868,84, se observó una gran mejora después de la aplicación de la gestión de almacenes.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis Descriptivo:

A continuación se detalla la mejora en el nivel de utilización del área de almacenamiento.

Grafico 17: Nivel de utilización área de almacenamiento Antes – Después.



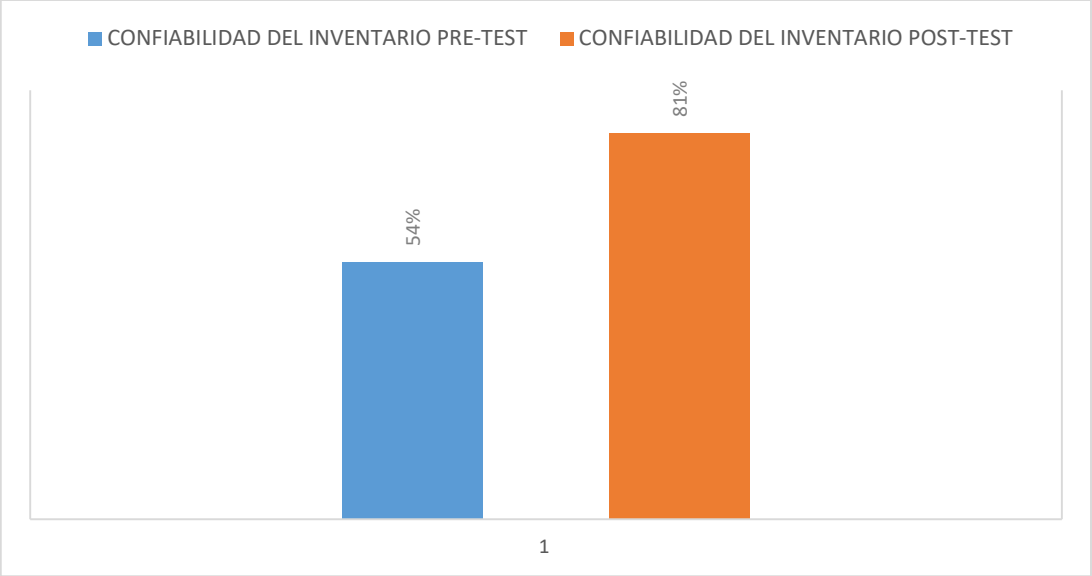
Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Interpretación:

En el grafico 17, se observa que la capacidad de almacenamiento antes era de un 70%, después de aplicar la gestión de almacenes, la capacidad de almacenamiento es de un 100%, por ende se puede afirmar que se tiene una mejora del 30%.

A continuación se detalla la confiabilidad del inventario en la gestión de almacenes.

Grafico 18: Confiabilidad del Inventario Antes – Después.



Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Interpretación:

En el Grafico 18, se observa que la confiabilidad del inventario antes es de un 54%, después de aplicada la gestión de Almacenes, la confiabilidad es de un 81%, por ende se puede afirmar que la confiabilidad de inventario mejoro un 33%, después de aplicada la gestión de almacenes.

3.2 Análisis Inferencial

3.2.1 Análisis de la hipótesis general.

H_a: La gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.

A fin de poder contrastar la hipótesis general, es necesario primero determinar si los datos que corresponden a la productividad antes y después tienen un comportamiento paramétrico, para el fin dado, los datos son en cantidad 12, se procederá al análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $\rho_{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico.
Si $\rho_{valor} > 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico.

Tabla 29: Prueba de normalidad de productividad antes y después con Shapiro - Wilk.

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
PRODUCTIVIDAD_ANTES	0,742	12	0,201
PRODUCTIVIDAD_DESPUES	0,961	12	0,791

***. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.**

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: elaboración propia, 2017.

Interpretación:

De la tabla 29, se puede verificar que la significancia de la productividad antes y después tiene valor mayor a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que tiene comportamiento paramétrico respectivamente. Dado que se quiere saber si la productividad ha mejorado, se procederá al análisis con el estadígrafo de T-Student.

Contrastación de la hipótesis general.

H_0: La gestión de almacenes no mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

H_a: La gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

Regla de decisión:

$$\textbf{Ho: } \mu Pa \geq \mu Pd$$
$$\textbf{Ha: } \mu Pa < \mu Pd$$

Tabla 30: Descriptivos de Productividad antes y después con T-Student.

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	PRODUCTIVIDAD_ANTES	59,75	12	8,313	2,400
	PRODUCTIVIDAD_DESPUES	87,17	12	4,428	1,278

Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Interpretación:

De la tabla 30, queda demostrado que la media de la productividad antes es de (59.75) es menor que la media dela productividad después (87.17), por consiguiente no se cumple la H_0: μPa ≥ μPd, en tal razón se rechaza la hipótesis nula de que la gestión de almacenes no mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017, y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por lo cual se demuestra que la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

Con el fin de confirmar que el análisis es el adecuado y correcto, se procede al análisis mediante el p_{valor} o significancia de los resultados de la aplicación de la prueba de T-Student a ambas productividades.

Regla de decisión:

Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.
Si $p_{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 31: Análisis del p_{valor} de productividad antes y después con T-Student.

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	PRODUCTIVIDAD_ANTES - PRODUCTIVIDAD_DESPUES	-27,417	7,489	2,162	-32,175	-22,658	-12,682	11	0,000

Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Interpretación:

De la tabla 31, se puede verificar que la significancia de la prueba T-Student, aplicada en la productividad antes y después es p=0.000 < 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

3.2.2. Análisis de la primera hipótesis especifica.

H_a: La gestión de almacenes mejora la eficiencia en la preparación de pedidos en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

Con el fin de poder contrastar la primera hipótesis específica, es necesario primero determinar si los datos que corresponden a la serie de eficiencia antes y después tienen un comportamiento paramétrico, para el fin dado y en vista que ambas series son de cantidad 12, se procederá al análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $\rho_{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico.
Si $\rho_{valor} > 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico.

Tabla 32: Prueba de normalidad de la eficiencia antes y después con Shapiro-Wilk

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
EFICIIENCIA_ANTES	0,927	12	0,349
EFICINCIA_DESPUES	0,983	12	0,993
*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.			
a. Corrección de significación de Lilliefors			

Fuente: Elaboración, propia 2017.

Interpretación:

De la tabla 32, se puede observar que la significancia de la eficiencia, antes es de (0.349) y después (0.993), ambos tienen valor mayor a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que tienen comportamientos paramétricos respectivamente. Dado que lo que se quiere saber es si la eficiencia ha mejorado, se procederá al análisis con el estadígrafo de T-Student.

Contrastación de la primera hipótesis especifica.

H_0: La gestión de almacenes no mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.

H_a: La gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.

Regla de decisión:

$$\textbf{Ho: } \mu Pa \geq \mu Pd$$
$$\textbf{Ha: } \mu Pa < \mu Pd$$

Tabla 33: Descriptivos de eficiencia antes y después con T-Student.

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	EFICIIENCIA_ANTES	0,6933	12	0,05087	0,01469
	EFICINCIA_DESPUES	0,9125	12	0,04267	0,01232

Fuente: elaboración propia, 2017.

Interpretación:

De la tabla 33, ha quedado demostrado que la media de la eficiencia antes (0.6933) es menor que la media de la eficiencia después (0.9125), por consiguiente no se cumple la H_0: μPa ≥ μPd, en tal razón se rechaza la hipótesis nula de que la gestión de almacenes no mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017 y se acepta la hipótesis de investigación o alterna por lo cual se demuestra que la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.

Con el fin de confirmar que el análisis es correcto, se procede al análisis mediante el p_{valor} o significancia de los resultados de la aplicación de la prueba T-Student.

Regla de decisión:

Si *ρvalor* ≤ 0.05, se rechaza la hipótesis nula.
Si *ρvalor* > 0.05, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 34: Analisis del p_{valor} de eficiencia antes y después con T-Student.

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	EFICIIENCIA_ANTES - EFICINCIA_DESPUES	-0,21917	0,05680	0,01640	-0,25526	-0,18308	-13,366	11	0,000

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Interpretación:

De la tabla 34, se puede verificar que la significancia de la prueba T-Student, aplicada en la eficiencia antes y después es p=0.000 < 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

3.2.3. Análisis de la segunda hipótesis especifica:

H_a: La gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

Con el fin de poder contrastar la primera hipótesis específica, es necesario primero determinar si los datos que corresponden a la serie de eficiencia antes y después tienen un comportamiento paramétrico, para el fin dado y en vista que ambas series son de cantidad 12, se procederá al análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $\rho_{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico.
Si $\rho_{valor} > 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico.

Tabla 35: Prueba de normalidad de eficacia antes y después con Shapiro – Wilk.

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
EFICACIA_ANTES	0,827	12	0,558
EFICACIA_DESPUES	0,644	12	0,995
*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.			
a. Corrección de significación de Lilliefors			

Fuente Elaboración propia, 2017

Interpretación:

De la tabla 35, se puede observar que la significancia de la eficacia, antes es de (0.558) y después (0.995), ambos tienen valor mayor a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que tienen

comportamientos paramétricos respectivamente. Dado que lo que se quiere saber es si la eficiencia ha mejorado, se procederá al análisis con el estadígrafo de T-Student.

Contrastación de la primera hipótesis especifica:

H_0: La gestión de almacenes no mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.

H_a: La gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.

Regla de decisión:

Ho: μPa ≥ μPd
Ha: μPa < μPd

Tabla 36: Descriptivos de eficacia antes y después con T-Student.

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	EFICACIA_ANTES	0,8692	12	0,14286	0,04124
	EFICACIA_DESPUES	0,9583	12	0,06820	0,01969

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Interpretación:

De la tabla 36, ha quedado demostrado que la media de la eficacia antes (0.8692) es menor que la media de la eficacia después (0.9583), por consiguiente no se cumple la H_0: μPa ≥ μPd, en tal razón se rechaza la hipótesis nula de que la gestión de almacenes no mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017 y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por lo cual se demuestra que la gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.

Con el fin de confirmar que el análisis es correcto, se procede al análisis mediante el p_{valor} o significancia de los resultados de la aplicación de la prueba T-Student.

Regla de decisión:

Si *pvalor* ≤ 0.05, se rechaza la hipótesis nula.
Si *pvalor* > 0.05, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 37: Análisis del p_{valor} de eficacia antes y después con T-Student.

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	EFICACIA_ ANTES - EFICACIA_ DESPUES	-0,08917	0,13561	0,03915	-0,17533	-0,00300	-2,278	11	0,044

Fuente: Elaboración propia, 2017

Interpretación:

De la tabla 37, se puede verificar que la significancia de la prueba T-Student, aplicada en la eficiencia antes y después es p=0.044 < 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017.

IV. DISCUSION:

Como primer punto en base a la gestión de almacenes se mejoró la productividad en un 31%, ya que en la pre-prueba se tiene una productividad de 60% y en la post-prueba una eficiencia de 87%, lo cual tiene relación a la tesis de Sánchez (2014), Redistribución del Almacén de la empresa Hidromack C.A, de la Universidad Rafael Urdaneta, de la República Bolivariana de Venezuela para obtener el título de ingeniero industrial, ya que sus objetivos se enfocan en mejorar la productividad en el área de almacén, a través de la redistribución y mejora de la gestión de almacenes.

En base a la mejora de la gestión de almacenes se mejoró la eficiencia en un 24%, ya que en la pre-prueba se tiene una eficiencia de 69% y en la post-prueba una eficiencia de 91%, se tiene relación con la tesis de Oswaldo de la Cruz y Lora (2014), en su tesis: Propuestas de mejora en la gestión de almacenes e inventarios en la empresa molinera tropical, de la Universidad del Pacifico, para optar el grado académico de Magister en Supply Chain Management, ya que su estudio se enfoca en mejorar la gestión de almacenes e inventarios para que tenga un efecto positivo en la productividad y nivel de servicio que la empresa tiene, para ello utiliza diversas técnicas y herramientas basadas en la gestión de almacenes.

Por último punto en base a la mejora en la gestión de almacén nuestra eficacia mejoro en un 9%, ya que en la pre-prueba era de 87% y en la post-prueba era de un 96%, se tiene relación con la tesis de Jiménez (2012), Mejora en la gestión de almacén de una empresa de un ramo ferretero, de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela, para obtener el grado de Ingeniero de Producción, ya que el enfoque de su investigación está basado en mejorar el servicio al cliente, satisfaciendo la demanda, disminuir roturas de stock, confiabilidad del inventario, y tener un mayor aprovechamiento del almacén, se coincide con Jiménez, ya que si no se disminuye las rupturas de stock y la confiabilidad del inventario no es del todo exacto (hay que recordar que la confiabilidad debe estar dentro del rango del 95% al 100%), no se puede tener una óptima productividad ya que tendrías material faltante para la preparación del pedido, y que esta se entregue al cliente final, por ello no se cumpliría la satisfacción del cliente establecida.

V: CONCLUSIONES:

Las conclusiones a las que se llegó esta investigación están relacionadas con la hipótesis, los objetivos y el marco teórico, estas son:

1. Los resultados obtenidos en la contratación de hipótesis general nos indica que la gestión de almacenes si mejora la productividad en la preparación de pedidos en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, ya que en la pre-prueba se tiene un 60%, y en la post-prueba un 87%, lo cual se concluye lo que hay una mejora del 31%.

2. De acuerdo a nuestro primer objetivo específico: “Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017”, se observa durante las 2 semanas de pre- prueba, un promedio de tiempo para preparar una orden de Servicios de 509 min, con 30 subprocesos presentando una eficiencia total de 69%, después de aplicar y mejorar la gestión de almacenes se tiene un tiempo promedio para preparar una orden de Servicios de 203 min, con 11 subprocesos, presentando una eficiencia total del 91%, lo cual se concluye durante todo el tiempo de investigación que hay una mejora del 24%.

3. De acuerdo a nuestro segundo objetivo específico: “Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Calla, 2017, se observa durante las 2 semanas de pre-prueba, de los 1062 pedidos solicitados, se entregaron en el tiempo establecido solo 881, representando una eficacia del 87%, después de aplicar y mejorar la gestión de almacenes, de 1147 pedidos solicitados solo se entregó 1081, en el tiempo establecido, representando un 96%, se espera que al finalizar el año el % de eficacia sea de un 100%, ya que todos los pedidos deben ser entregados en el tiempo establecido con el cliente.

VI. RECOMENDACIONES:

A lo largo del desarrollo de esta investigación, se presentaron restricciones imprevistas, es por ello que se sugiere las siguientes recomendaciones:

Extender los estudios expuestos en la presente tesis: Gestión de almacenes para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017 y realizar un seguimiento continuo, ya que la logística en el actual mercado globalizado está en aumento.

Analizar con mayor detenimiento los subprocesos que intervienen en el proceso de almacenaje, para así estandarizarlos.

Se recomienda a la gerencia estimular a los colaboradores, realizando competencias internas de productividad, respetando los estándares propuestos en la tesis.

Se recomienda realizar inventarios diarios de los materiales correspondientes al grupo A, ya que son los de mayor demanda, y los que tienen mayor riesgo de faltantes.

Se recomienda a la gerencia que los colaboradores con mayor índice de productividad, tengan un incentivo, para así crear un ambiente de competitividad entre todos.

Se recomendó codificar los materiales de todos los clientes que intervienen en el almacén.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- ALCALDE San Miguel, Pablo. Calidad. 1a. Ed. España: Paraninfo, 2015. 242 pp.
  ISBN: 9788497325424.

- ANAYA Tejero, Juan. Almacenes: Análisis, diseño y organización. 2da. Ed. ESIC, 2011. 241 pp.
  ISBN: 9788446462070

- ALEMAN Lupu, Katherine. Propuesta de un plan de mejora para la gestión logística en la empresa constructora Jordán S.R.L. de la ciudad de Tumbes. Tesis (Título profesional de Ingeniería Industrial). Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, 2014. 129pp.

- BAAS, María., BARCELÓ, Miriam y HERRERA, Gloria. Metodología de la Investigación. México: Pearson Educación, 2010. 120 pp.
  ISBN: 978-6073212021

- BERNAL, César. Metodología de la investigación: administración, económica, humanidades y ciencias sociales. 3. ° ed. Colombia: Pearson Educación, 2010. 320 pp.
  ISBN: 9789586991285

- CABREJOS Burga, José. Contribución al mejoramiento de la gestión logística en el almacén del área de mantenimiento de maquinaria pesada en la empresa CYOMIN SAC, Dpto. de Cajamarca. Tesis (Maestría en Gerencia de Mantenimiento). Callao: Universidad Nacional del Callao, 2012. 131pp.

- CANTO Fernandez, Fredy. Optimización del proceso de almacenamiento mediante layout para mejorar la eficiencia del servicio en la entrega de productos en la empresa FULLCOM S.A., Lima – 2015. Tesis (Titulo profesión de Ingeniería Industrial). Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2015. 88pp.

- CARREÑO Solís, Adolfo. Logística de la A a la Z. 1a. Ed. Perú: Pontifica Universidad Católica del Perú, 2011. 424 pp.
  ISBN: 9789972429866

- CATALAN Cubas, Walter y RODRIGUEZ Mejía, Carlos. Propuesta de mejoras en las Áreas de Calidad y Logística para la reducción de costos operativos en la empresa Piel Trujillo S.A.C. Tesis (Título profesional de Ingeniería Industrial). Trujillo: Universidad Privada del Norte, 2014. 60 pp.

- GESTION de Almacenes y Tecnologías de la información y comunicación (TIC). [en línea]. Colombia: 2010 [fecha de consulta: 15 Agosto 2016]. Disponible en http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v26n117/v26n117a09.pdf

- DIAZ Díaz, Elena. Análisis y Reorganización de la Logística de Distribución de Louis Vuitton. Tesis (Título profesional de Ingeniería Industrial). Leganés: Universidad Carlos III de Madrid, 2012. 155 pp.

- ESCUDERO Serrano, José. Técnicas de almacén. 1a. Ed. España: Paraninfo, 2015. 281 pp.
  ISBN: 9788497322577

- FLORES Arriaga, Juan. Indicadores de servicio al cliente. Ordenes perfectas. Revista Gestiopolis [en línea]. Marzo 2014. [fecha de consulta:

30 Agosto 2016]. Disponible en http://www.gestiopolis.com/indicadores-de-servicio-al-cliente-ordenes-perfectas/

- FRANCISCO Marcelo, Lorena. Análisis y propuestas de mejora de Sistema de Gestión de Almacenes de un operador logístico. Tesis (Maestría en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones). San Miguel: Pontifica Universidad Católica del Perú. 2014. 96 pp.

- HERNANDEZ, Roberto, FERNANDEZ, Carlos y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. 6° ed. México: McGraw. HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A., 2014. 600 pp. ISBN: 9781456223960.

- HURTADO Quintero, Brigitte y MUÑOZ Giraldo, Ana. Plan de mejoramiento y análisis de la gestión logística de almacenamiento en la organización Hervalltda. Tesis (Título profesional de Ingeniería Industrial). Pereira: Universidad Católica de Pereira, 2011. 84 pp.

- IGLESIAS, Antonio. Manual de Gestión de Almacén [en línea]. Madrid: Balanced Life S.L, 2012. Disponible en: https://logispyme.files.wordpress.com/2012/10/manual-de-gestic3b3n-de-almacc3a9n.pdf

- JIMENEZ Candeloro, Freddy. Mejoras en la gestión de almacén de una empresa del ramo ferretero. Tesis (Título profesional de Ingeniería de Producción). Sartenejas: Universidad Simón Bolívar, 2012. 101 pp.

- LACOSTE, Jesus. La diferencia entre eficacia y eficiencia que todo emprendedor debe conocer. Soy digital. [en línea] 17 Abril 2013, [fecha de consulta: 15 de Setiembre 2016]. Disponible en: http://jesuslacoste.soydigital.es/eficacia-eficiencia-emprendedor

- MANCILLA Sanchez, Martha. Propuesta para el mejoramiento dela bodega general y bodegas móviles de la gerencia refinería Barrancabermeja (GRB) _ ECOPETROL S.A. Tesis (Título profesional de Ingeniería Industrial). Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, 2012. 370pp.

- MANENE, Luis. Gestión de existencias e inventarios. Wordprees [en línea] 8 de Agosto 2012- [fecha de consulta: 20 de Setiembre 2016]. Disponible en: https://luismiguelmanene.wordpress.com/2012/08/08/gestion-de-existencias-e-inventarios/

- PEREZ Carmona, Antonio. Gestión de Almacenes 1er ed. España: Antonio Pérez Carmona, 2016. 253 pp.
  ISBN: 978-84-608-6623-7

- DICCIONARIO real academia española. 23ª ed. España: S.L.U Espasa libros, 2014. 2384pp.
  ISBN: 9788467041903

- RUBIO, José y VILLARROEL, Susana. Gestión de pedidos y stock [en línea].España: Ministerio de educación, cultura y deporte, 2015 [fecha de consulta: 03 de Setiembre de 2016]. Disponible en http://descargas.pntic.mec.es/mentor/visitas/gestion_stock.pdf.

- SALAZAR López, Bryan. Gestión de almacenes. Ingeniería industrial online. [en línea] 2010 – [fecha de consulta: 29 de Setiembre 2016]. Disponible en: http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes/

- SANCHEZ Ng, Wai – ming. Redistribución de almacén de la empresa Hidromack, C.A. Tesis (Título profesional de Ingeniería Industrial). Maracaibo: Universidad Rafael Urdaneta, 2014. 105pp.

- SIERRA y Acosta, Jorge, GUZMAN, Ibarra, María y GARCIA Mora, Francisco. Administración de almacenes y control de inventarios [en línea]. Disponible en: http://www.eumed.net/libros-gratis/2015/1444/index.htm

- SLIDESHARE [en línea]. Chile: Medición indicadores de gestión logísticos KPI (key Perfomance Indicators), 2004 – [fecha de consulta: 25 Agosto 2016]. Disponible en: http://es.slideshare.net/etorresmo/indicadores-gestinlogistica

- SANTOS Cougil, Juan. Los costes de almacenaje. El diario de un logístico. [en línea] 10 de Agosto 2011 – [fecha de consulta: 19 de Setiembre 2016]. Disponible en: http://eldiariodeunlogistico.blogspot.pe/2011/08/los-costes-de-almacenaje.html

- TAMAYO, Mario. El proceso de la investigación científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación. México: LIMUSA, 2004.
  Disponible en
  https://books.google.com.pe/books?id=BhymmEqkkJwC&hl=es&source=gbs_navlinks_s

- VALDERRAMA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Lima: San Marcos, 2012, 200 pp.
-
- VILLAR Guarino, Sebastián. Medir desempeños para mejorar. Revista Logisticamx. [en línea] 11 Julio 2007. [fecha de consulta: 5 Octubre 2016]. Disponible en:
  http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4132-medir-desempenos-mejorar

- WEIERS, Ronald. Introducción a la estadística para negocios. 5° ed. Estados Unidos: Cenage Learning, 2006. 1010 pp.
  ISBN: 9706864377

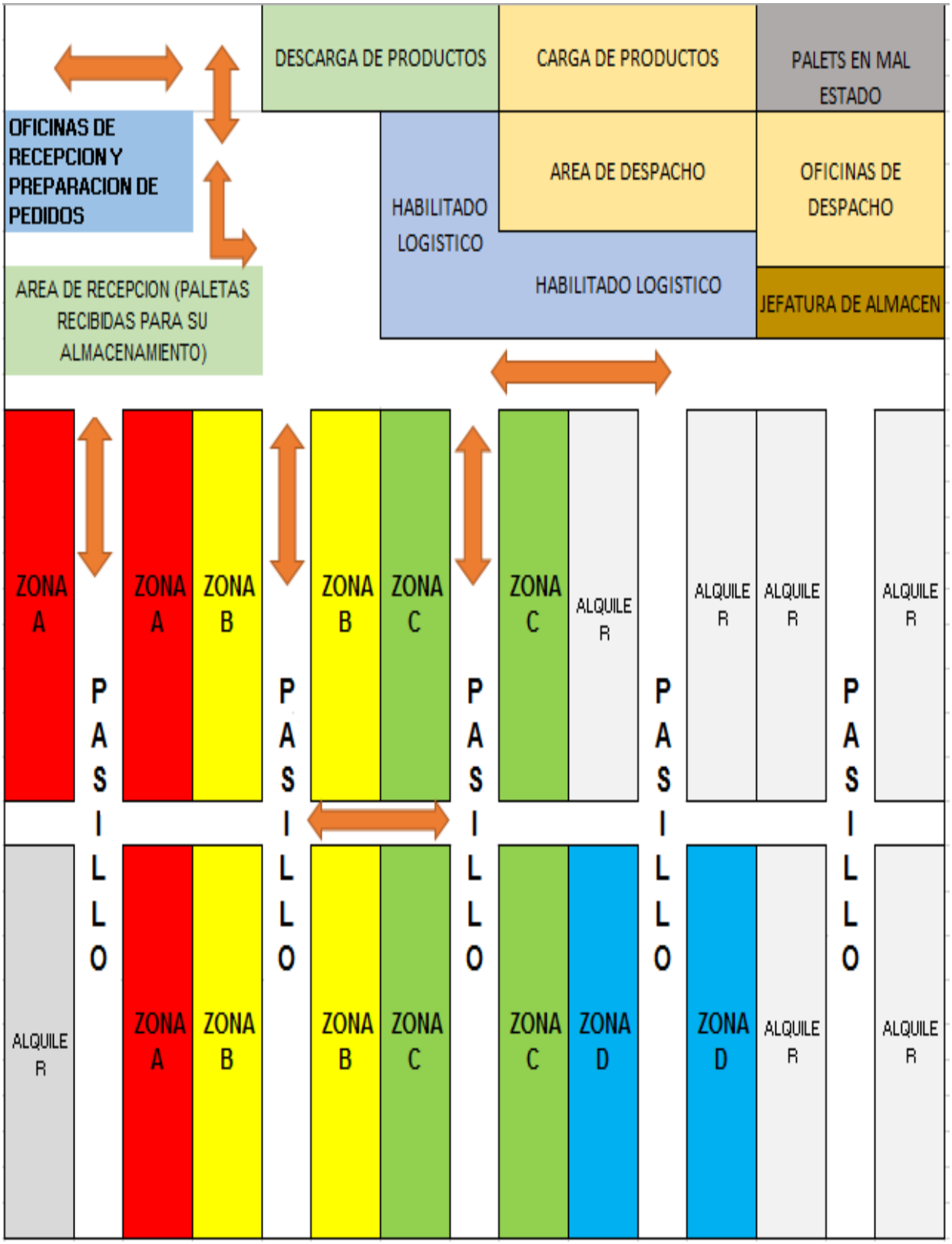
VII. ANEXOS:

Anexo 01: Matriz de consistencia.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENT	GESTION DE ALMACENES: "La Gestión del Almacén, consiste en la administración de los recursos que hay que disponer, para llevar a cabo de una manera eficiente el almacenaje de productos, así como el flujo de entradas y salidas, de los mismos. A través de la Cadena de Suministro"	GESTION DE ALMACENES: Se refiere a la planificacion y/o administracion de los recursos que se dispone y de la aplicacion de herramientas, para un buen manejo de las entradas y salidas que tenga el almacen; tener un inventario confiable para que no se vea afectada la productividad en la preparacion delpedido y la	*ALMACENAMIENTO*	NUA: AREA UTILIZADA x 100% / AREA TOTAL NUA: NIVEL UTILIZACION DEL AREA DE ALMACENAMIENTO	RAZON
¿En que medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C., Callao, 2017?	Determinar en que medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP S.A.C., Callao, 2017.	La gestion de almacenes, mejora la productividad en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017	GESTION DE ALMACENES			*INVENTARIO*	1 - N. DIFERENCIAS X 100% / TOTAL REFERENCIAS CONFIABILIDAD DEL INVENTARIO	RAZON
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE	PRODUCTIVIDAD Según Belcher, J (1992) se entiende por productividad al vínculo que existe entre lo que produce una organización y los recursos requeridos para tal producción" (mano de obra, materiales, energía, etc.).	PRODUCTIVIDAD En la empresa Servicios Logisticos de Courier SMP SAC, la productividad es el resultado entre la eficiencia y la eficacia en la preparacion de pedidos, se mide a traves de la observacion y de los reportes obtenidos.			
¿En que medida la gestion de almacenes mejora la eficiencia en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017?	Determinar en que medida la gestion de almacenes mejora la eficiencia en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017.	La gestion de almacenes mejora la eficiencia en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC. Callao, 2017.	PRODUCTIVIDAD			*EFICIENCIA*	TIEMPO UTIL x 100% / TIEMPO TOTAL EFICIENCIA PREPARACION DE PEDIDOS	RAZON
¿En que medida la gestion de almacenes, mejora la eficacia en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao ,	Determinar en que medida la gestion de almacenes mejora la eficacia en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao,	La gestion de almacenes mejora la eficacia s en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Courier SAC., Callao, 2017.				EFICACIA	PEDIDOS PREPARADOS x 100% / TOTAL DE PEDIDO EFICACIA PREPARACION DE PEDIDOS	RAZON

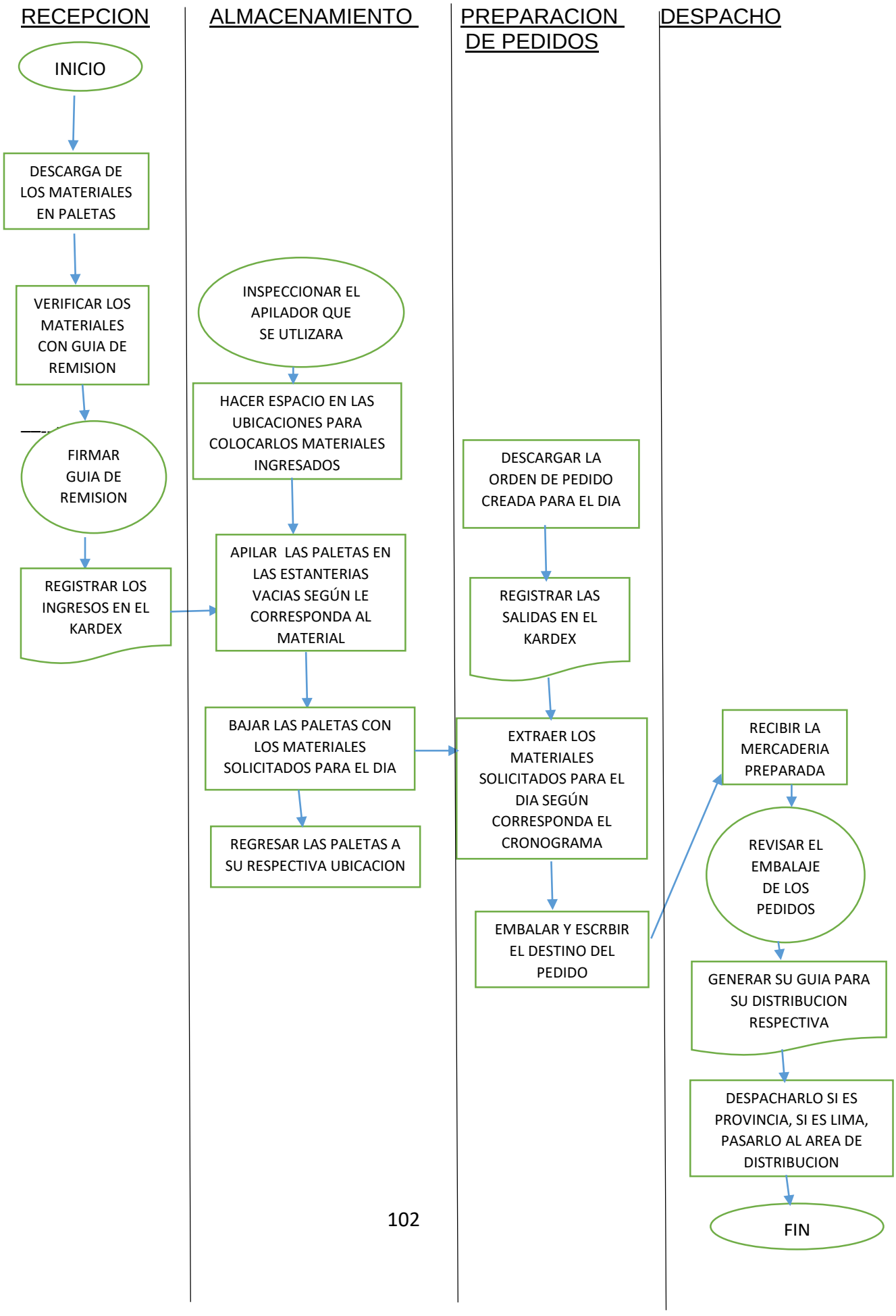
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 02: Lay-out Del almacén

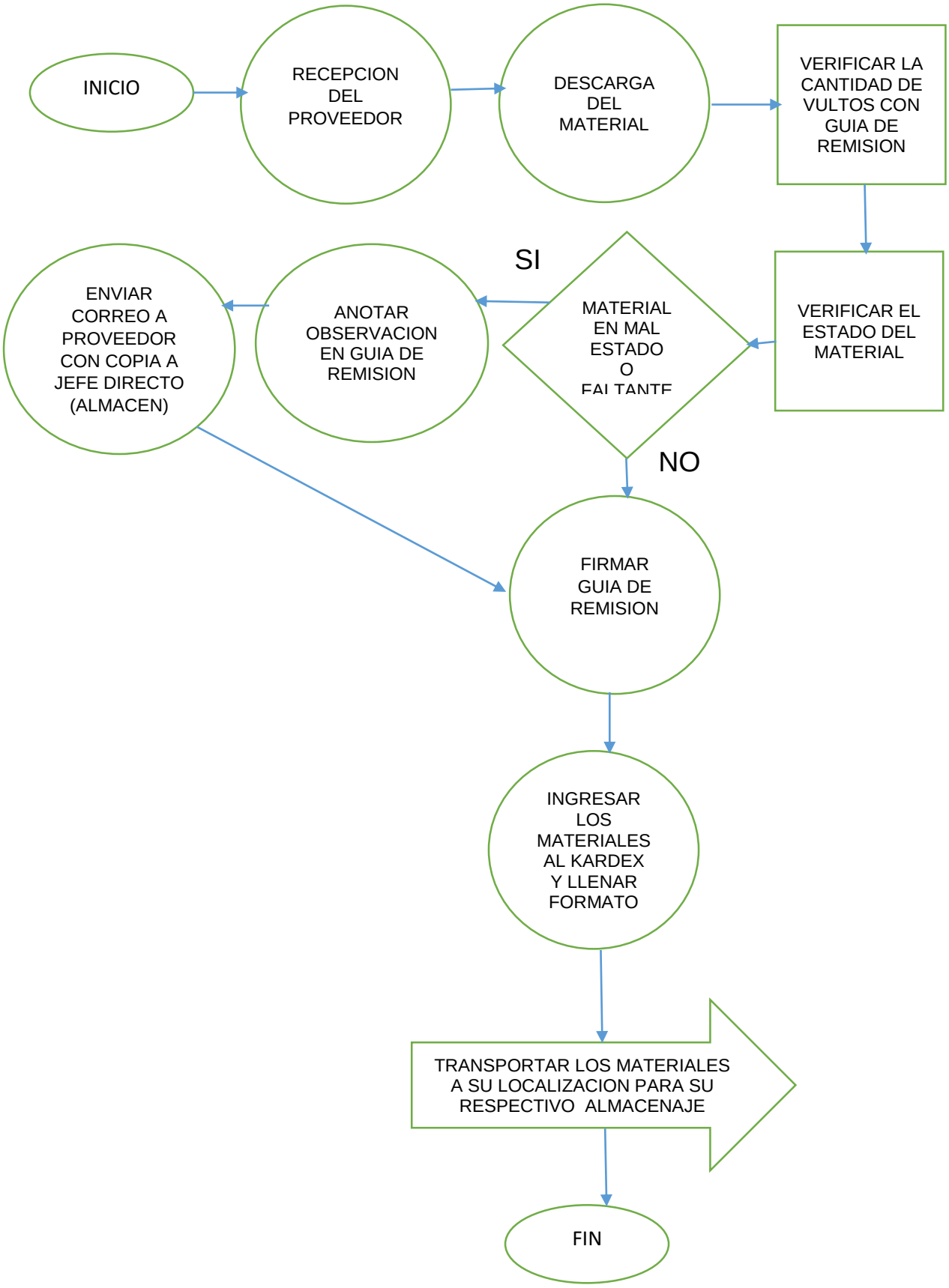


Fuente: Empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC

Anexo 03: DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL DE LA EMPRESA (ciclo de almacenamiento)



Anexo 04: FLUJOGRAMA PARA UNA RECEPCION ADECUADA

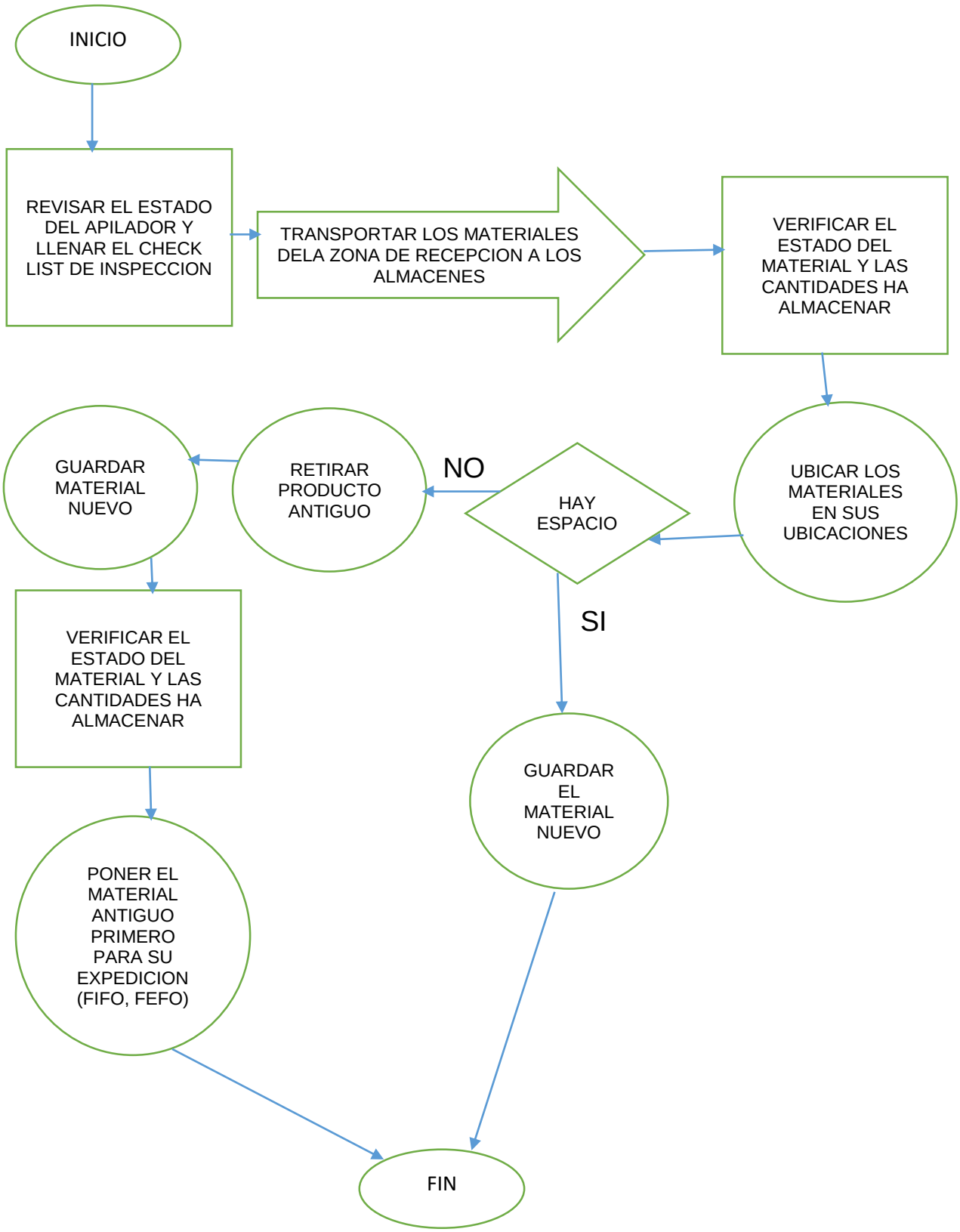


Anexo 05: FORMATO PARA RECEPCION DE MATERIALES

FORMATO DE RECEPCION

FECHA DE INGRESO	PROVEEDOR	HORA	N. GUIA DE REMISION	MATERIAL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FECHA DE VENCIMIENTO	NOMBRE DEL OPERARIO	OBSERVACIONES
SUPERVISOR DE ALMACEN:					JEFE DE ALMACEN				

Anexo 06: FLUJOGRAMA PARA UN ALMACENAMIENTO ADECUADO



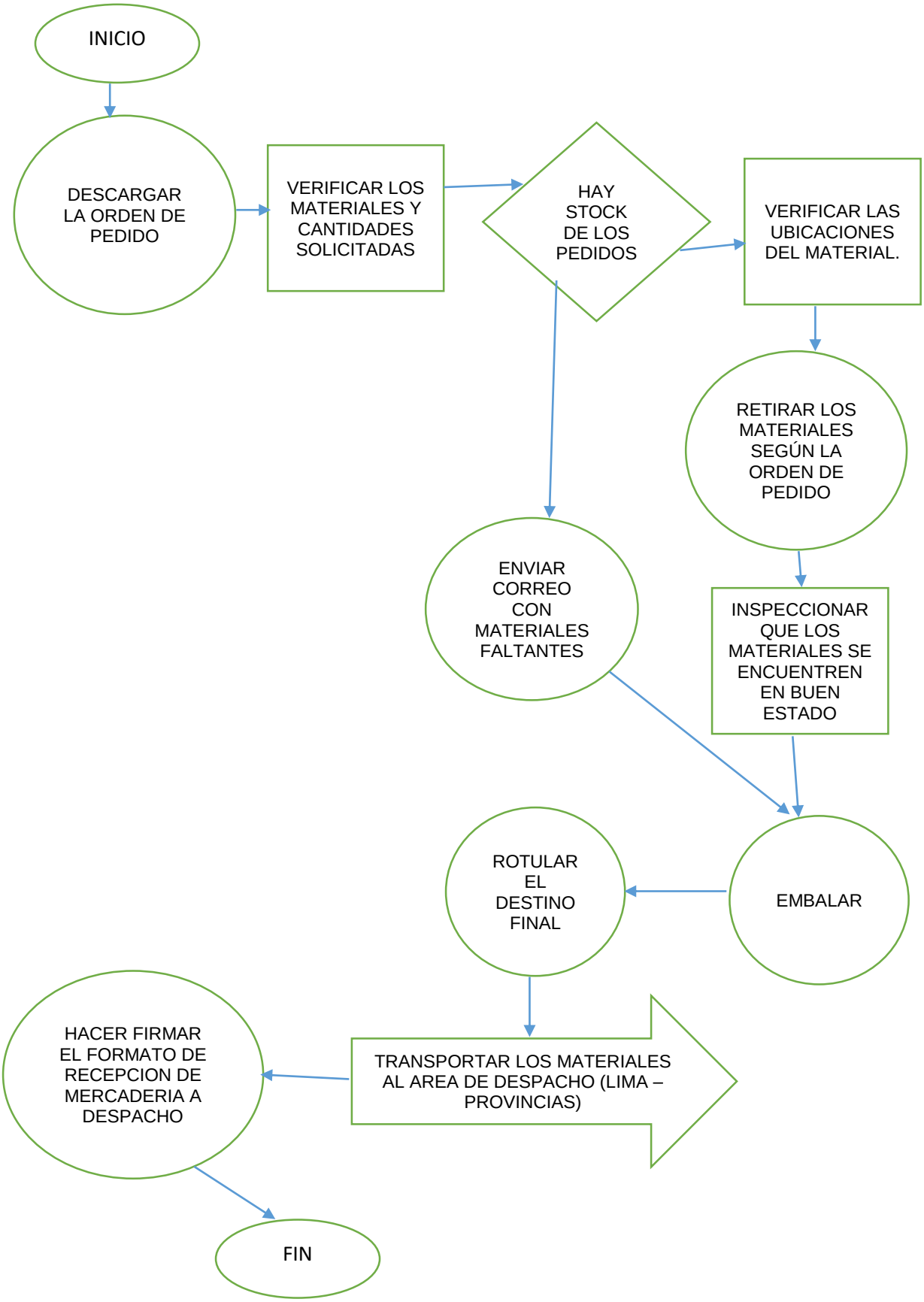
Anexo 07: FORMATO CHECK LIST INSPECCION APILADOR

CHECK LIST INSPECCION DEL APILADOR

FECHA	
IDENTIFICACION / DNI	

INSPECCION VISUAL	BUEN ESTADO Y FUNCIONAMIENTO	OBSERVACIONES
Llantas / Revestimiento		
Luces		
Direccionales Delanteras		
Direccionales Traseras		
Espejos		
Tablero de Instrumentos		
Cinturón de Seguridad		
Daños de Carrocería		
Fuga de Aceite Hidráulico		
Nivel De Aceite Hidráulico		
Batería		
Extintor		
Asiento		
Equipo de Seguridad		
INSPECCION OPERACIONAL		
Claxon		
Alarma de Reversa		
Dirección hidráulica		
Pedal del freno		
Palanca freno de mano		
Inclinación y elevación uñas		
Subir y bajar uñas		
Nombre y firma del operador	Nombre y firma del Supervisor	

Anexo 08: FLUJOGRAMA PARA UNA PREPARACION DE PEDIDOS (PICKING – PACKING) ADECUADO



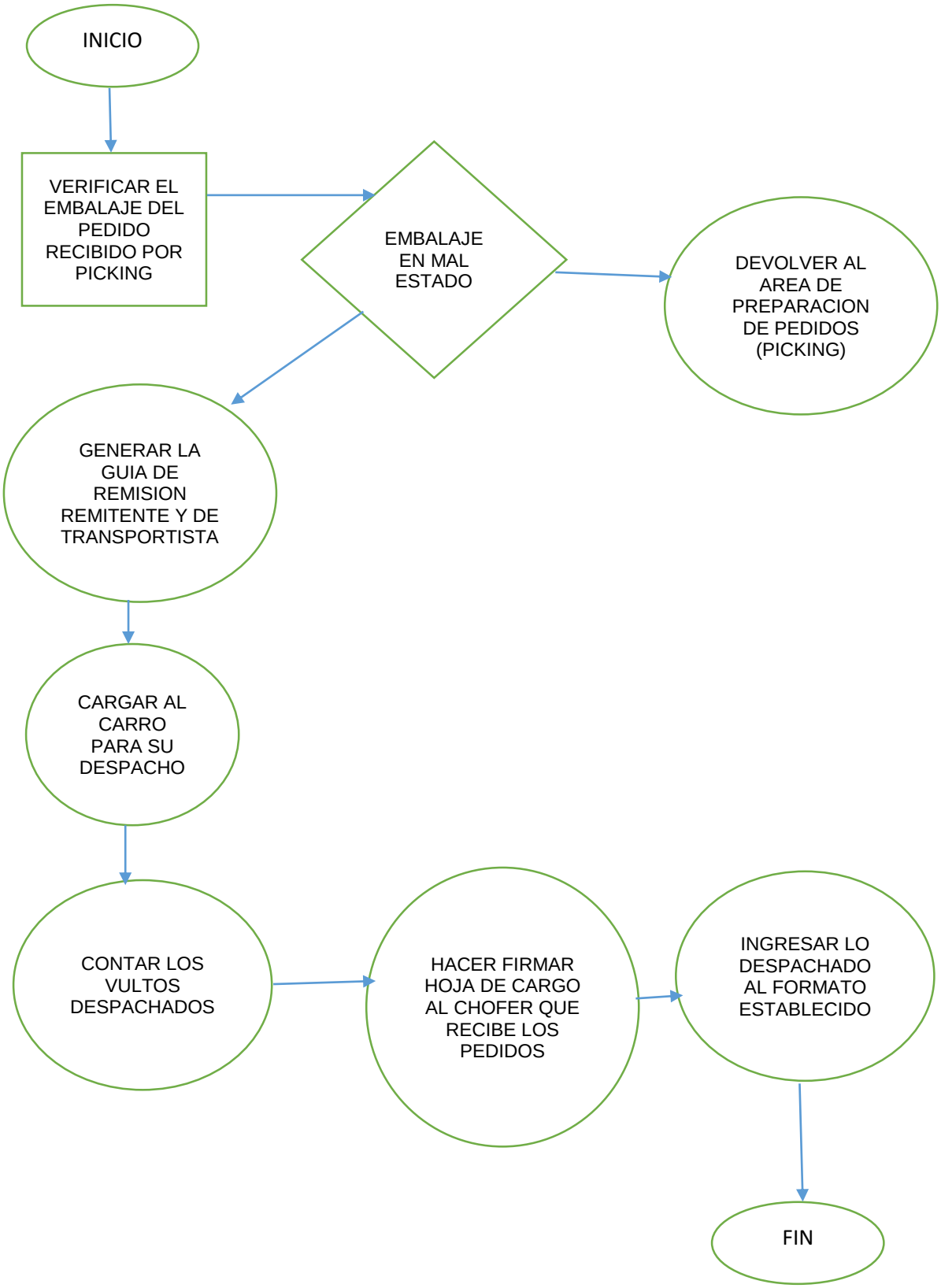
Anexo 09: FORMATO DE ENTREGA A DESPACHO LIMA – PROVINCIA

FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO A DESPACHO

FECHA DE PEDIDO	ORDEN DE SERVICIO	HORA	CLIENTE	DISTRITO	CANTIDAD BULTOS	UNIDAD DE MEDIDA	NOMBRE OPERARIO	ENCARGADO DESPACHO	OBSERVACIONES
SUPERVISOR DE ALMACEN:					JEFE DE ALMACEN				

Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Anexo 10: FLUJOGRAMA PARA UN DESPACHO ADECUADO



Anexo 11: FORMATO UNICO DE TOMA DE INVENTARIO CICLICO (FUTIC)

FORMATO UNICO DE TOMA DE INVENTARIOS CICLICOS (FUTIC)								
FECHA			CLIENTE					
OPERARIO								
UBICACIÓN	ALMACEN	DESCRIPCION MATERIAL	CANTIDAD KARDEX	CANTIDAD FISICO	UNIDAD DE MEDIDA	FALTANTES	SOBRANTES	OBSERVACIONES
FIRMA Y NOMBRE DEL JEFE DE ALMACEN								

Fuente: Elaboracion propia, 2017.

Anexo 12: Formato de Devolucion de Pedido

FORMATO DE DEVOLUCION DE PEDIDO				
HORA		FECHA		
CLIENTE				
MATERIAL	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MOTIVO DE DEVOLUCION
FIRMA Y NOMBRE DEL SUPERVISOR DE ALMACEN				

Anexo 13: Formato Libro de Reclamaciones

SMP	LIBRO DE RECLAMACIONES			HOJA DE RECLAMACION (N. 000000001	
FECHA					
1. IDENTIFICACION DEL CLIENTE RECLAMANTE					
CLIENTE			CODIGO		
NOMBRE DE LA PERSONA QUE GENERA EL RECLAMO					
2. IDENTIFICACION DEL PEDIDO SOLICITADO					
N. GUIA DE REMISION					
DESCRIPCION MATERIAL					
CANTIDAD SOLICITADA					
3. DETALLE DE RECLAMACION		RECLAMO		QUEJA	
				FIRMA DEL CLIENTE	

Anexo 14: Formato toma de Tiempo Inicial

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC																																			
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX																																		MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN																																			HOJA N.000001
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS																																		HORA INICIO	
INSTRUMENTO: CRONOMETRO																																		HORA FINAL	
UNIDAD: MINUTOS																																		TECNICA VUELTA AL 0	
SUBPROCESOS	DIAS																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	PROMEDIO	OBSERVACION
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO																																	
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO																																	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX																																	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX																																	
UBICAR MATERIALES EN RACK																																	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)																																	
ESPERAR AL MONTACARGISTA																																	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD																																	
SUBIR A LA CANASTILLA																																	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)																																	
BAJARSE DE LA CANASTILLA																																	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD																																	
ARMAR CAJAS																																	
CONSOLIDAR PEDIDOS																																	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION																																	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS																																	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO																																	
PEGAR CODIGO DE BARRA																																	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO																																	
EMBALAR CON STRECH FILM																																	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD																																	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD																																	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS																																	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO																																	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO																																	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO																																	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO																																	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN																																	
TIEMPO UTIL																																	
TIEMPO TOTAL																																	

Fuente: elaboración Propia, 2017.

Anexo 15: Formato toma de tiempos después de aplicada la gestión de almacenes.

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC													
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX													MES SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN													HOJA N.000001
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS													
INSTRUMENTO: CRONOMETRO													
CLIENTE BCP													TECNICA VUELTA AL 0
UNIDAD: MINUTOS													
SUBPROCESOS	DIAS												
													OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA													
FILTRAR PEDIDOS													
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX													
SEPARAR MATERIALES													
CONSOLIDAR PEDIDOS EN CAJA													
PEGAR CODIGO DE BARRA													
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO													
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS													
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO													
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA													
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN													
TIEMPO TOTAL UTIL													
TIEMPO TOTAL													

Fuente: elaboración propia, 2017.

Anexo 16: Formato guía de remisión generada

FORMATO DE GUIAS DE REMISION GENERADA				SMP N. 0000001		
N. GUIA DE REMISION	CLIENTE	DESCRIPCION PEDIDO	CANTIDAD	DESTINO	OBSERVACIONES	
FIRMA DEL DESPACHADOR			FIRMA DEL SUPERVISOR DE ALMACEN			

Anexo 17: Formato de Pedido Pendiente

FORMATO DE PEDIDO PENDIENTE						N. 0000001
N. ORDEN DE ENTREGA	CLIENTE	DESCRIPCION PEDIDO	CANTIDAD	DESTINO	MOTIVO DE PEDIDO PENDIENTE	
FIRMA DEL OPERARIO			FIRMA DEL SUPERVISOR			

Anexo 18: Pedidos realizado por los clientes mes de Agosto

SEMANA 01/08 AL 6/08														
CLIENTES	LUNES		Martes		Miercoles		Jueves		Viernes		Sabado		TOTAL	
	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	Pedidos	Unidades
INSUMOS Y ECONOMATO	1	10	1	8	1	10	1	10	1	11	1	25	60	566
	1	12	1	10	1	12	1	12	1	12	1	20		
	1	8	1	10	1	10	1	11	1	15	1	19		
	1	15	1	20	1	9	1	8	1	16	1	30		
	1	16	1	8	1	15	1	2	1	17	1	12		
	1	11	1	6	1	11	1	2	1	8	1	15		
	1	4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	16		
	1	2	1	2	1	3	1	3	1	5				
	1	2	1	10	1	4	1	5	1	5				
	1	6	1	5	1	5			1	6				
	1	8	1	6					1	5				
	1	10												
BCP	1	50	1	110	1	20	1	50	1	10	1	45	15	557
	1	30	1	20			1	30	1	12	1	30		
	1	110	1	10					1	10				
	1	20												
PRIMAX	1	30	1	15	1	20	1	50	1	55	1	20	20	845
	1	50	1	35	1	50	1	80	1	50	1	50		
	1	55	1	50	1	55					1	10		
	1	40			1	80								
	1	30			1	20								
COESTI	1	50	1	80	1	50	1	15	1	20	1	15	8	290
	1	30							1	30				
ORGANO GOLD	1	20	1	35	1	50	1	15	1	48	1	19	12	405
	1	50	1	45	1	50	1	12	1	36	1	25		
ACEROS OTERO	1	100	1	50		80	1	40	1	50	1	100	5	420
BANCO BANBIF	1	250	1	150					1	50	1	50	4	500
SAGAFALABELLA	1	150	1	250	1	50	1	100	1	200	1	250	12	1900
	1	250	1	150	1	50	1	50	1	250	1	150		
CINEPLANET	1	150	1	50	1	80	1	90	1	60	1	250	12	1840
	1	350	1	150	1	120	1	310	1	50	1	180		
CLARO	1	350	1	50	1	50	1	150	1	250	1	90	12	1500
	1	150	1	50	1	50	1	150	1	50	1	110		
MOVISTAR	1	400	1	100	1	150	1	50	1	50	1	100	12	1450
	1	250	1	50	1	150	1	100	1	20	1	30		
ENTEL	1	80	1	60	1	90	1	50	1	20	1	60	12	580
	1	50	1	40	1	50	1	40	1	30	1	10		
RADIOSHACK	1	5	1	3	1	8	1	2	1	1	1	2	18	55
	1	8	1	2	1	5	1	1	1	1	1	1		
	1	4	1	1	1	5	1	3	1	1	1	2		
RIPLEY	1	2	1	1	1	5	1	2	1	5	1	1	22	50
	1	3	1	2	1	1	1	1	1	5	1	2		
	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	5		
	1	1			1	1	1	1						
	1	1												
UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	1	50	1	20	1	50	1	15	1	10	1	50	12	330
	1	40	1	30	1	10	1	25	1	20	1	10		
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	1	15	1	20	1	15	1	10	1	50	1	10	12	260
	1	50	1	30	1	15	1	25	1	10	1	10		
QUIMICA SUIZA	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	12	100
	1	12	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8		
UNIQUE	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	6	24
CRITICAL EXPRESS	1	3	1	1	1	2	1	1	1	5	1	1	6	13
CENCOSUD	1	50	1	250	1	50	1	150	1	150	1	350	12	1750
	1	150	1	150	1	50	1	200	1	100	1	100		
PLACENTA LIFE	1	5	1	6			1	2	1	2	1	1	8	25
	1	2	1	5							1	2		
UN	1	20	1	50	1	15	1	20	1	15	1	15	12	310
	1	50	1	60	1	20	1	20	1	5	1	20		
WOK	1	5	1	10	1	10	1	5	1	5	1	4	15	89
	1	8	1	5			1	4	1	4	1	5		
	1	10	1	5					1	4	1	5		
REPSOL	1	50	1	5	1	14	1	10	1	15	1	50	16	368
	1	10	1	55	1	15	1	8	1	10	1	10		
	1	40	1	50	1	18	1	8						
MEGAROLLS	1	500	1	800	1	2500	1	1500			1	1500	8	12200
	1	400	1	1500							1	3500		
TRANSBANK	1	50	1	50			1	12			1	15	6	192
	1	15					1	50						
COMERCIO	1	15	1	10	1	50	1	25	1	60	1	80	6	240
ADUANAS	1	1	1	2					1	1	1	1	4	5
AVON	1	8	1	4	1	4	1	4	1	8	1	4	6	32
DATAFAST	1	80	1	10	1	50	1	15			1	5	5	160
COLGATE	1	80	1	130	1	50	1	40	1	15	1	150	12	740
	1	50	1	80	1	20	1	50	1	25	1	50		

CLIENTES	SEMANA 08/08 AL 13/08												TOTAL	
	LUNES		Martes		Miercoles		Jueves		Viernes		Sabado			
	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	Pedidos	Unidades
INSUMOS Y ECONOMATO	1	8	1	5	1	9	1	15	1	2	1	15	50	424
	1	15	1	8	1	15	1	25	1	1	1	10		
	1	10	1	4	1	12	1	1	1	5	1	1		
	1	12	1	1	1	19	1	15	1	15	1	1		
	1	13	1	5	1	25	1	10	1	10	1	12		
	1	5	1	15	1	11	1	5	1	15				
	1	2	1	15	1	1	1	5	1	8				
	1	5	1	15	1	2			1	4				
	1	5							1	3				
	1	1							1	5				
	1	1												
	1	2												
BCP	1	50	1	60	1	112	1	65	1	56	1	50	20	904
	1	40	1	80	1	98	1	50	1	19	1	5		
	1	50	1	50	1	15	1	49	1	19				
	1	20	1	35					1	25				
PRIMAX	1	20	1	78	1	8	1	15	1	9			20	646
	1	50	1	65	1	10	1	6	1	44				
	1	60	1	45	1	25	1	8	1	23				
	1	80	1	20			1	50						
	1	25	1	50										
COESTI	1	50	1	50	1	23	1	36	1	36	1	15	10	343
	1	10					1	14	1	64	1	45		
ORGANO GOLD	1	55	1	25	1	85	1	15	1	19	1	60	12	445
	1	65	1	35	1	50	1	10	1	21	1	5		
ACEROS OTERO	1	300	1	500	1	50			1	250			4	1100
BANCO BANBIF	1	350	1	50					1	150	1	150	4	700
SAGAFALABEL	1	250	1	150	1	50	1	50	1	150	1	50	12	1260
	1	250	1	100	1	70	1	50	1	20	1	70		
CINEPLANET	1	250	1	80	1	40	1	25	1	75	1	45	12	965
	1	150	1	90	1	30	1	65	1	50	1	65		
CLARO	1	450	1	650	1	200	1	50	1	120	1	70	12	1980
	1	150	1	50	1	100	1	80	1	20	1	40		
MOVISTAR	1	250	1	350	1	150	1	150	1	150	1	450	12	2400
	1	150	1	50	1	350	1	250	1	50	1	50		
ENTEL	1	150	1	40	1	35	1	45	1	20	1	50	12	625
	1	80	1	55	1	50	1	50	1	20	1	30		
RADIOS HACK	1	3	1	4	1	8	1	1	1	2			8	26
	1	5	1	1										
	1	2												
RIPLEY	1	3	1	4	1	5	1	1	1	7	1	2	17	38
	1	2	1	4	1	1			1	1				
	1	1	1	1					1	1				
			1	1					1	1				
			1	2					1	1				
UNIVERSIDAD	1	60	1	150	1	20	1	50	1	60	1	15	12	585
	1	40	1	70	1	40	1	10	1	50	1	20		
UNIVERSIDAD	1	50	1	250	1	150	1	30	1	15	1	12	12	645
	1	50	1	10	1	20	1	20	1	20	1	18		
QUIMICA SUIZA	1	8	1	8	1	4	1	8	1	4	1	4	12	68
	1	8	1	8	1	4	1	4	1	4	1	4		
UNIQUE	1	4	1	4	1	4			1	4	1	4	5	20
CRITICAL EXPRESS	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2			5	7
CENCOSUD	1	150	1	80	1	50	1	35	1	50	1	15	12	835
	1	250	1	90	1	40	1	45	1	20	1	10		
PLACENTA LIFE	1	3	1	4	1	1	1	5	1	2	1	1	7	21
	1		1	5										
UN	1	75	1	70	1	25	1	25	1	15	1	25	9	335
	1	25	1	50			1	25						
WOK	1	15	1	10	1	15	1	10	1	5	1	10	11	198
	1	25	1	50	1	25	1	8						
	1				1	25								
REPSOL	1	50	1	50	1	50	1	25	1	25	1	15	15	488
	1	80	1	60	1	15	1	15	1	25	1	8		
	1	50			1	10					1	10		
MEGAROLLS	1	750	1	250	1	450			1	750	1	50	8	6300
	1	1500	1	####					1	50				
TRANSBANK	1	70	1	50	1	10	1	15	1	50	1	50	9	340
	1	80	1						1	15				
COMERCIO	1	10	1	15	1	25	1	5					4	55
ADUANAS	1	1			1	1					1	1	3	3
AVON	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	6	24
DATAFAST	1	150			1	250			1	50			3	450
COLGATE	1	90	1	40	1	22			1	63	1	23	8	380
	1	50	1	35	1	57								

CLIENTES	SEMANA DEL 15/08 AL 20/08												TOTAL	
	LUNES		Martes		Miercoles		Jueves		Viernes		Sabado			
	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	Pedidos	Unidades
INSUMOS Y ECONOMATO	1	15	1	25	1	8	1	15	1	7	1	8	72	854
	1	25	1	15	1	15	1	4	1	9	1	9		
	1	60	1	30	1	5	1	25	1	15	1	24		
	1	15	1	8	1	6	1	5	1	18	1	5		
	1	20	1	25	1	25	1	10	1	8	1	8		
	1	15	1	15	1	6	1	6	1	9	1	9		
	1	18	1	5	1	5	1	6	1	4	1	4		
	1	15	1	15	1	12	1	9	1	5	1	1		
	1	65	1	8	1	16	1	1	1	10	1	1		
	1	11	1	10	1	8	1	4	1	1	1	8		
	1	10	1	5	1	7	1	8	1	1	1	2		
	1	20	1	8	1	8	1	7	1	8	1	1		
BCP	1	150	1	50	1	15	1	10	1	14	1	50	24	982
	1	100	1	20	1	25	1	50	1	18	1	15		
	1	50	1	30	1	50	1	10	1	20	1	50		
	1	80	1	25	1	50	1	60	1	25	1	15		
PRIMAX	1	52	1	15	1	36	1	15	1	8	1	15	30	754
	1	25	1	25	1	25	1	50	1	2	1	8		
	1	10	1	66	1	25	1	20	1	9	1	50		
	1	32	1	24	1	31	1	50	1	5	1	9		
	1	25	1	7	1	78	1	19	1	9	1	9		
COESTI	1	50	1	15	1	50	1	18	1	6	1	5	12	271
	1	60	1	20	1	5	1	22	1	14	1	6		
ORGANO GOLD	1	50	1	65	1	20	1	75	1	45	1	15	12	480
	1	50	1	45	1	40	1	25	1	25	1	25		
ACEROS OTERO	1	150	1	350	1	150	1	50	1	250	1	50	6	1000
BANCO BANBIF	1	250	1	150	1	50	1	150	1	50	1	60	6	710
SAGAFALABELLA	1	250	1	150	1	50	1	80	1	40	1	30	12	1270
	1	250	1	250	1	50	1	50	1	50	1	20		
CINEPLANET	1	150	1	250	1	100	1	50	1	35	1	60	12	1060
	1	100	1	150	1	50	1	40	1	25	1	50		
CLARO	1	250	1	550	1	250	1	150	1	30	1	250	12	2570
	1	365	1	250	1	50	1	225	1	180	1	20		
MOVISTAR	1	550	1	290	1	50	1	25	1	65	1	50	12	1738
	1	150	1	310	1	110	1	38	1	80	1	20		
ENTEL	1	50	1	120	1	125	1	50	1	50	1	15	12	795
	1	150	1	40	1	60	1	50	1	50	1	35		
RADIOSHACK	1	4	1	4	1	2	1	4	1	2	1	5	12	66
	1	5	1	4	1	2	1	8	1	5	1	2		
	1	3	1	4	1	4	1	1	1	5	1	2		
RIPLEY	1	3	1	3	1	5	1	7	1	6	1	1	30	97
	1	4	1	3	1	2	1	5	1	6	1	5		
	1	4	1	4	1	3	1	2	1	6	1	2		
	1	2	1	2	1	3	1	2	1	2	1	5		
	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3		
UNIVERSIDAD	1	50	1	65	1	25	1	8	1	20	1	10	12	316
	1	25	1	50	1	15	1	15	1	8	1	25		
UNIVERSIDAD	1	150	1	250	1	80	1	50	1	45	1	65	12	1010
	1	50	1	150	1	50	1	45	1	50	1	25		
QUIMICA SUIZA	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	12	96
	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8		
UNIQUE	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	6	24
CRITICAL EXPRESS	1	3	1	4	1	2	1	2	1	1	1	2	6	14
CENCOSUD	1	150	1	250	1	50	1	30	1	110	1	20	12	1110
	1	150	1	150	1	50	1	80	1	40	1	30		
PLACENTA LIFE	1	2	1	5	1	11	1	7	1	5	1	4	12	61
	1	4	1	9	1	2	1	7	1	3	1	2		
UN	1	50	1	25	1	8	1	75	1	45	1	25	12	397
	1	40	1	15	1	9	1	25	1	50	1	30		
WOK	1	15	1	50	1	50	1	1	1	1	1	20	18	331
	1	10	1	15	1	50	1	8	1	2	1	15		
	1	25	1	25	1	15	1	9	1	5	1	15		
REPSOL	1	150	1	80	1	35	1	75	1	15	1	25	18	780
	1	50	1	50	1	45	1	25	1	15	1	15		
	1	30	1	50	1	60	1	10	1	15	1	35		
MEGAROLLS	1	1500	1	3500	1	350	1	250	1	40	1	50	12	20530
	1	2500	1	11000	1	1100	1	40	1	150	1	50		
TRANSBANK	1	50	1	25	1	15	1	10	1	25	1	15	12	287
	1	40	1	8	1	50	1	9	1	30	1	10		
COMERCIO	1	15	1	20	1	25	1	10	1	8	1	5	6	83
ADUANAS	1	2	1	3	1	1	1	2	1	2	1	1	6	11
AVON	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	6	24
DATAFAST	1	350	1	450	1	100	1	50	1	250	1	150	6	1350
COLGATE	1	150	1	50	1	78	1	15	1	20	1	8	12	821
	1	250	1	150	1	50	1	25	1	10	1	15		

CLIENTES	SEMANA DEL 22/08 AL 27/08												TOTAL	
	LUNES		Martes		Miercole		Jueves		Viernes		Sabado			
	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	Ped	Uni
INSUMOS Y ECONOMATO	1	15	1	5	1	9	1	15	1	2	1	15	50	440
	1	15	1	8	1	15	1	25	1	1	1	10		
	1	20	1	4	1	12	1	1	1	5	1	1		
	1	12	1	1	1	19	1	15	1	15	1	1		
	1	13	1	5	1	10	1	10	1	10	1	12		
	1	15	1	15	1	11	1	5	1	15				
	1	2	1	5	1	1	1	5	1	9				
	1	5	1	15	1	2			1	4				
	1	5							1	3				
	1	8							1	5				
	1	7												
	1	2												
BCP	1	50	1	60	1	50	1	65	1	56	1	50	20	812
	1	40	1	50	1	98	1	50	1	19	1	5		
	1	50	1	50	1	15	1	49	1	19				
	1	20	1	35					1	25				
PRIMAX	1	20	1	78	1	8	1	15	1	9			20	620
	1	50	1	65	1	10	1	20	1	44				
	1	60	1	45	1	25	1	8	1	23				
	1	40	1	20			1	50						
	1	25	1	50										
COESTI	1	50	1	50	1	23	1	36	1	36	1	15	10	379
	1	10					1	50	1	64	1	45		
ORGANO GOLD	1	50	1	25	1	50	1	15	1	19	1	50	12	395
	1	65	1	35	1	50	1	10	1	21	1	5		
ACEROS OTERO	1	200	1	400	1	50			1	150			4	800
BANCO BANBIF	1	250	1	50					1	150	1	50	4	500
SAGAFALA BELLA	1	250	1	150	1	50	1	50	1	100	1	50	12	1130
	1	250	1	40	1	70	1	50	1	20	1	50		
CINEPLANET	1	200	1	100	1	40	1	25	1	50	1	45	12	880
	1	150	1	90	1	50	1	15	1	50	1	65		
CLARO	1	350	1	450	1	50	1	50	1	50	1	70	12	1460
	1	150	1	50	1	100	1	80	1	20	1	40		
MOVISTAR	1	100	1	250	1	50	1	100	1	150	1	250	12	1800
	1	150	1	50	1	350	1	250	1	50	1	50		
ENTEL	1	50	1	50	1	65	1	45	1	35	1	50	12	580
	1	80	1	55	1	50	1	50	1	20	1	30		
RADIOSHACK	1	1	1	3	1	4	1	1	1	2			8	18
	1	5	1	1										
	1	1												
RIPLEY	1	2	1	2	1	3	1	1	1	4	1	2	17	27
	1	2	1	1	1	1			1	1				
	1	1	1	1					1	1				
			1	1					1	1				
			1	2					1	1				
UNIVERSIDAD	1	60	1	50	1	20	1	50	1	60	1	15	12	485
	1	40	1	70	1	40	1	10	1	50	1	20		
UNIVERSIDAD ALAS	1	50	1	150	1	100	1	30	1	50	1	12	12	530
	1	50	1	10	1	20	1	20	1	20	1	18		
QUIMICA SUIZA	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	12	56
	1	8	1	8	1	4	1	4	1	4	1	4		
UNIQUE	1	4	1	4	1	4			1	4	1	4	5	20
CRITICAL EXPRESS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2			5	7
CENCOSUD	1	50	1	80	1	50	1	50	1	50	1	25	12	760
	1	250	1	90	1	40	1	45	1	20	1	10		
PLACENTA LIFE	1	3	1	4	1	1	1	5	1	2	1	1	7	21
			1	5										
UN	1	50	1	70	1	25	1	50	1	15	1	25	9	335
	1	25	1	50			1	25						
WOK	1	50	1	10	1	15	1	10	1	25	1	10	11	253
	1	25	1	50	1	25	1	8						
					1	25								
REPSOL	1	50	1	50	1	50	1	25	1	25	1	15	15	488
	1	80	1	60	1	15	1	15	1	25	1	8		
	1	50			1	10					1	10		
MEGAROLLS	1	50	1	250	1	550			1	750	1	50	8	5750
	1	1500	1	2500					1	100				
TRANSBANK	1	70	1	50	1	10	1	15	1	50	1	50	9	340
	1	80	1						1	15				
COMERCIO	1	50	1	15	1	25	1	5					4	95
ADUANAS	1	1			1	2					1	1	3	4
AVON	1	4	1	4	1	8	1	4	1	4	1	4	6	28
DATAFAST	1	100			1	150			1	50			3	300
COLGATE	1	50	1	40	1	22			1	50	1	23	8	282
	1	25	1	15	1	57								

SEMANA DEL 29/08 AL 31/08						
CLIENTES	LUNES		Martes		Miercoles	
	P	U	P	U	P	U
INSUMOS Y ECONOMATO	1	15	1	25	1	8
	1	25	1	15	1	15
	1	60	1	30	1	5
	1	15	1	8	1	6
	1	20	1	25	1	25
	1	15	1	15	1	6
	1	18	1	5	1	5
	1	15	1	15	1	12
	1	65	1	8	1	16
	1	11	1	10	1	8
	1	10	1	5	1	7
	1	20	1	8	1	8
BCP	1	150	1	50	1	15
	1	100	1	20	1	25
	1	50	1	30	1	50
	1	80	1	25	1	50
PRIMAX	1	52	1	15	1	36
	1	25	1	25	1	25
	1	10	1	66	1	25
	1	32	1	24	1	31
	1	25	1	7	1	78
COESTI	1	50	1	15	1	50
	1	60	1	20	1	5
ORGANO GOLD	1	50	1	65	1	20
	1	50	1	45	1	40
ACEROS OTERO	1	150	1	350	1	150
BANCO BANBIF	1	250	1	150	1	50
SAGAFAL ABELLA	1	250	1	150	1	50
	1	250	1	250	1	50
CINEPLANET	1	150	1	250	1	100
	1	100	1	150	1	50
CLARO	1	250	1	550	1	250
	1	365	1	250	1	50
MOVISTAR	1	550	1	290	1	50
	1	150	1	310	1	110
ENTEL	1	50	1	120	1	125
	1	150	1	40	1	60
RADIOSHACK	1	4	1	4	1	2
	1	5	1	4	1	2
	1	3	1	4	1	4
RIPLEY	1	3	1	3	1	5
	1	4	1	3	1	2
	1	4	1	4	1	3
	1	2	1	2	1	3
	1	1	1	1	1	3
UNIVERSIDAD	1	50	1	65	1	25
	1	25	1	50	1	15
UNIVERSIDAD ALAS	1	150	1	250	1	80
	1	50	1	150	1	50
QUIMICA SUIZA	1	8	1	8	1	8
	1	8	1	8	1	8
UNIQUE	1	4	1	4	1	4
CRITICAL EXPRESS	1	3	1	4	1	2
CENCOSUD	1	150	1	250	1	50
	1	150	1	150	1	50
PLACENTA LIFE	1	2	1	5	1	11
	1	4	1	9	1	2
UN	1	50	1	25	1	8
	1	40	1	15	1	9
WOK	1	15	1	50	1	50
	1	10	1	15	1	50
	1	25	1	25	1	15
REPSOL	1	150	1	80	1	35
	1	50	1	50	1	45
	1	30	1	50	1	60
MEGAROLLS	1	1500	1	3500	1	350
	1	2500	1	11000	1	1100
TRANSBANK	1	50	1	25	1	15
	1	40	1	8	1	50
COMERCIO	1	15	1	20	1	25
ADUANAS	1	2	1	3	1	1
AVON	1	4	1	4	1	4
DATAFAST	1	350	1	450	1	100
COLGATE	1	150	1	50	1	78
	1	250	1	150	1	50

Anexo 19: Reporte de pedido Agosto – Setiembre.

REPORTE PEDIDO						
FECHA	ASESOR COMERCIAL	CLIENTE	ORDEN DE SERVICIO	CANTIDAD PEDIDOS	OPERARIO ASIGNADO	OBSERVACIONES
01-ago	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965121	35 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965122	28 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR A LAS 14:00 PM
	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965123	45 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965124	68 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
02-ago	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965125	85 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965126	48 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
03-ago	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965127	72 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965128	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965129	23 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
04-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965130	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965131	6 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965132	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
05-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965133	5 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965134	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
07-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965135	32 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965136	27 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965137	29 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965138	8 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
08-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965139	27 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965140	33 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965141	26 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO

	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965142	13 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
09-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965143	62 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965144	36 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965145	8 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
10-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965146	55 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965147	18 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965148	26 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
11-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965149	32 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965150	11 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965151	4 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965152	5 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
12-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965153	18 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965154	1 CLIENTE	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
14-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965155	48 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965156	33 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965157	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965158	29 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
15-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965159	20 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965160	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965161	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965162	13 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
16-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965163	4 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965164	6 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965165	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965166	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
17-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965167	1 CLIENTE	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965168	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965169	4 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO

	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965170	22 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
18-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965171	4 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965172	4 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965173	6 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Álvaro	BCP	OS-100965174	5 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
19-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965175	16 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965176	10 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965177	22 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965178	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
21-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965179	26 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965180	10 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965181	31 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965182	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
22-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965183	45 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965184	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965185	22 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965186	13 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
23-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965187	33 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965188	62 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965189	11 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
24-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965190	26 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965191	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965192	33 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
25-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965193	27 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965194	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965195	10 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965196	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
26-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965197	13 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO

	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965198	2 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
28-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965199	36 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965200	25 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965201	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965202	48 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
29-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965203	22 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965204	9 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965205	13 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965206	13 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
30-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965207	3 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965208	2 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965209	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965210	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
31-ago	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965211	12 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965212	36 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965213	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
01-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965214	45 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965215	23 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965216	18 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
02-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965217	36 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965218	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
04-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965219	28 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965220	55 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965221	17 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965222	42 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
05-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965223	65 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965224	18 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965225	35 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO

	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965226	26 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
06-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965227	33 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965228	24 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965229	2 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
07-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965230	15 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965231	66 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965232	28 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965233	35 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
08-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965234	18 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965235	17 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965236	33 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
09-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965237	55 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965238	23 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
11-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965239	42 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965240	25 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965241	16 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965242	2 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
12-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965243	89 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
13-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965244	59 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965245	21 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965246	14 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965247	3 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
14-sep	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965248	18 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965249	59 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO
	Villalobos Alvaro	BCP	OS-100965250	27 CLIENTES	BRYAN ARNAO/CESAR HUACO	ENTREGAR HOY A DESPACHO

Anexo 20: Codificación de los materiales cliente BCP:

CODIGO	MATERIAL
70000001	CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/C
70000002	CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/C
70000003	CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/C
70000004	CAMISA CASUAL TALLA "L" MUJER M/C
70000005	CAMISA CASUAL TALLA "XL" MUJER M/C
70000006	CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/L
70000007	CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/L
70000008	CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/L
70000009	CAMISA CASUAL TALLA "L" MUJER M/L
70000010	CAMISA CASUAL TALLA "XL" MUJER M/L
70000011	CAMISA CASUAL TALLA "S" HOMBRE M/C
70000012	CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/C
70000013	CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/C
70000014	CAMISA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE M/C
70000015	CAMISA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE M/C
70000016	CAMISA CASUAL TALLA "S" HOMBRE M/L
70000017	CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/L
70000018	CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/L
70000019	CAMISA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE M/L
70000020	CAMISA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE M/L
70000021	CHOMPA CASUAL TALLA "XS" MUJER
70000022	CHOMPA CASUAL TALLA "S" MUJER
70000023	CHOMPA CASUAL TALLA "M" MUJER
70000024	CHOMPA CASUAL TALLA "L" MUJER
70000025	CHOMPA CASUAL TALLA "XL" MUJER
70000026	CHOMPA CASUAL TALLA "2XL" MUJER
70000027	CHOMPA CASUAL TALLA "3XL" MUJER
70000028	CHOMPA CASUAL TALLA "4XL" MUJER
70000029	CHOMPA CASUAL TALLA "S" HOMBRE
70000030	CHOMPA CASUAL TALLA "M" HOMBRE
70000031	CHOMPA CASUAL TALLA "L" HOMBRE
70000032	CHOMPA CASUAL TALLA "XL" HOMBRE
70000033	CHOMPA CASUAL TALLA "2XL" HOMBRE
70000034	CHOMPA CASUAL TALLA "3XL" HOMBRE
70000035	CHOMPA CASUAL TALLA "4XL" HOMBRE
70000036	PANTALON JEAN TALLA "26" MUJER
70000037	PANTALON JEAN TALLA "28" MUJER
70000038	PANTALON JEAN TALLA "30" MUJER
70000039	PANTALON JEAN TALLA "32" MUJER
70000040	PANTALON JEAN TALLA "34" MUJER

70000041	PANTALON JEAN TALLA "36" MUJER
70000042	PANTALON JEAN TALLA "38" MUJER
70000043	PANTALON JEAN TALLA "40" MUJER
70000044	PANTALON JEAN TALLA "28" HOMBRE
70000045	PANTALON JEAN TALLA "30" HOMBRE
70000046	PANTALON JEAN TALLA "32" HOMBRE
70000047	PANTALON JEAN TALLA "34" HOMBRE
70000048	PANTALON JEAN TALLA "36" HOMBRE
70000049	PANTALON JEAN TALLA "38" HOMBRE
70000050	PANTALON JEAN TALLA "40" HOMBRE
70000051	PANTALON JEAN TALLA "42" HOMBRE
70000052	PANTALON JEAN TALLA "44" HOMBRE
70000053	PANTALON JEAN TALLA "46" HOMBRE
70000054	CAMISA FORMAL TALLA "XS" MUJER M/L
70000055	CAMISA FORMAL TALLA "S" MUJER M/L
70000056	CAMISA FORMAL TALLA "M" MUJER M/L
70000057	CAMISA FORMAL TALLA "L" MUJER M/L
70000058	CAMISA FORMAL TALLA "XL" MUJER M/L
70000059	CAMISA FORMAL TALLA "S" HOMBRE M/L
70000060	CAMISA FORMAL TALLA "M" HOMBRE M/L
70000061	CAMISA FORMAL TALLA "L" HOMBRE M/L
70000062	CAMISA FORMAL TALLA "XL" HOMBRE M/L
70000063	CAMISA FORMAL TALLA "2XL" HOMBRE M/L
70000064	CHOMPA FORMAL TALLA "XS" MUJER
70000065	CHOMPA FORMAL TALLA "S" MUJER
70000066	CHOMPA FORMAL TALLA "M" MUJER
70000067	CHOMPA FORMAL TALLA "L" MUJER
70000068	CHOMPA FORMAL TALLA "XL" MUJER
70000069	CHOMPA FORMAL TALLA "2XL" MUJER
70000070	CHOMPA FORMAL TALLA "3XL" MUJER
70000071	CHOMPA FORMAL TALLA "4XL" MUJER
70000072	CHOMPA FORMAL TALLA "S" HOMBRE
70000073	CHOMPA FORMAL TALLA "M" HOMBRE
70000074	CHOMPA FORMAL TALLA "L" HOMBRE
70000075	CHOMPA FORMAL TALLA "XL" HOMBRE
70000076	CHOMPA FORMAL TALLA "2XL" HOMBRE
70000077	CHOMPA FORMAL TALLA "3XL" HOMBRE
70000078	CHOMPA FORMAL TALLA "4XL" HOMBRE
70000079	CAMISA JACK TALLA "XS" MUJER M/C
70000080	CAMISA JACK TALLA "S" MUJER M/C
70000081	CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/C
70000082	CAMISA JACK TALLA "L" MUJER M/C
70000083	CAMISA JACK TALLA "XL" MUJER M/C
70000084	CAMISA JACK TALLA "XS" MUJER M/L
70000085	CAMISA JACK TALLA "S" MUJER M/L

70000086	CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/L
70000087	CAMISA JACK TALLA "L" MUJER M/L
70000088	CAMISA JACK TALLA "XL" MUJER M/L
70000089	CAMISA JACK TALLA "S" HOMBRE M/C
70000090	CAMISA JACK TALLA "M" HOMBRE M/C
70000091	CAMISA JACK TALLA "L" HOMBRE M/C
70000092	CAMISA JACK TALLA "XL" HOMBRE M/C
70000093	CAMISA JACK TALLA "2XL" HOMBRE M/C
70000094	CAMISA JACK TALLA "S" HOMBRE M/C
70000095	CAMISA JACK TALLA "M" HOMBRE M/C
70000096	CAMISA JACK TALLA "L" HOMBRE M/C
70000097	CAMISA JACK TALLA "XL" HOMBRE M/C
70000098	CAMISA JACK TALLA "2XL" HOMBRE M/C
70000099	FLOR
70000100	PAÑUELO NARANJA RALLADO
70000101	PAÑUELO NARANJA PUNTOS
70000102	PAÑUELO NEGRO
70000103	CORBATA NARANJA RALLADO
70000104	CORBATA NARANJA PUNTOS
70000105	CORBATA NEGRO
70000106	CAJAS HOMBRES
70000107	CAJAS MUJER
70000108	MANUAL DE UNIFORME
70000109	TERNO CASUAL
70000110	TERNO FORMAL/JACK

Anexo 21: Inventario antes de aplicar la Gestión de almacenes

FORMATO UNICO DE TOMA DE INVENTARIOS CICLICOS (FUTIC)							
FECHA	**12/08/2017**	**CLIENTE**	**BANCO DE CREDITO DEL PERU**				
OPERARIO	**BRYAN ARNAO**						
UBICACIÓN	**DESCRIPCION MATERIAL**	**CANTIDAD KARDEX**	**CANTIDAD FISICO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**FALTANTES**	**SOBRANTES**	**OBSERVACIONES**
70000099	FLOR	2892	2722	UND	170		
70000108	MANUAL DE UNIFORME	3515	3498	UND	17		
70000100	PAÑUELO NARANJA RALLADO	489	464	UND	25		
70000101	PAÑUELO NARANJA PUNTOS	415	415	UND	0		
70000105	CORBATA NEGRO	614	591	UND	23		
70000103	CORBATA NARANJA RALLADO	601	575	UND	26		
70000104	CORBATA NARANJA PUNTOS	648	633	UND	15		
70000107	CAJAS MUJER	859	842	UND	17		
70000039	PANTALON JEAN TALLA "32" MUJER	542	542	UND	0		
70000106	CAJAS HOMBRES	515	505	UND	10		
70000038	PANTALON JEAN TALLA "30" MUJER	612	610	UND	2		
70000047	PANTALON JEAN TALLA "34" HOMBRE	405	381	UND	24		
70000003	CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/C	145	142	UND	3		
70000037	PANTALON JEAN TALLA "28" MUJER	236	236	UND	0		
70000008	CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/L	148	148	UND	0		
70000023	CHOMPA CASUAL TALLA "M" MUJER	189	188	UND	1		
70000046	PANTALON JEAN TALLA "32" HOMBRE	201	188	UND	13		
70000048	PANTALON JEAN TALLA "36" HOMBRE	145	145	UND	0		
70000056	CAMISA FORMAL TALLA "M" MUJER M/L	125	125	UND	0		
70000012	CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/C	68	61	UND	7		
70000017	CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/L	75	74	UND	1		

70000030	CHOMPA CASUAL TALLA "M" HOMBRE	84	84	UND	0		
70000040	PANTALON JEAN TALLA "34" MUJER	73	73	UND	0		
70000045	PANTALON JEAN TALLA "30" HOMBRE	86	75	UND	11		
70000002	CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/C	96	96	UND	0		
70000013	CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/C	105	88	UND	17		
70000066	CHOMPA FORMAL TALLA "M" MUJER	86	86	UND	0		
70000007	CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/L	65	65	UND	0		
70000018	CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/L	82	74	UND	8		
70000041	PANTALON JEAN TALLA "36" MUJER	26	26	UND	0		
70000001	CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/C	48	48	UND	0		
70000055	CAMISA FORMAL TALLA "S" MUJER M/L	66	64	UND	2		
70000022	CHOMPA CASUAL TALLA "S" MUJER	542	541	UND	1		
70000073	CHOMPA FORMAL TALLA "M" HOMBRE	124	120	UND	4		
70000065	CHOMPA FORMAL TALLA "S" MUJER	202	202	UND	0		
70000081	CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/C	195	195	UND	0		
70000021	CHOMPA CASUAL TALLA "XS" MUJER	88	88	UND	0		
70000060	CAMISA FORMAL TALLA "M" HOMBRE M/L	66	64	UND	2		
70000036	PANTALON JEAN TALLA "26" MUJER	84	84	UND	0		
70000102	PAÑUELO NEGRO	415	410	UND	5		
70000086	CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/L	67	67	UND	0		
70000006	CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/L	99	99	UND	0		
70000054	CAMISA FORMAL TALLA "XS" MUJER M/L	112	112	UND	0		
FIRMA Y NOMBRE DEL JEFE DE ALMACEN			FIRMA DEL AUXILIAR DE ALMACEN				

CONFIABILIDAD	1-(N. DIFERENCIAS/TOTAL REFERENCIAS)*100	N. DIFERENCIAS	TOTAL REFERENCIA		
		23	43	0,534883721	47%

Anexo 22: Inventario después de aplicar la Gestión de Almacenes

FORMATO UNICO DE TOMA DE INVENTARIOS CICLICOS (FUTIC)							
FECHA	**12/09/2017**	**CLIENTE**	**BANCO DE CREDITO DEL PERU**				
OPERARIO	**BRYAN ARNAO**						
UBICACIÓN	**DESCRIPCION MATERIAL**	**CANTIDAD KARDEX**	**CANTIDAD FISICO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**FALTANTES**	**SOBRANTES**	**OBSERVACIONES**
70000099	FLOR	1518	1518	UND	0		
70000108	MANUAL DE UNIFORME	1005	999	UND	6		
70000100	PAÑUELO NARANJA RALLADO	825	825	UND	0		
70000101	PAÑUELO NARANJA PUNTOS	1298	1298	UND	0		
70000105	CORBATA NEGRO	469	465	UND	4		
70000103	CORBATA NARANJA RALLADO	765	765	UND	0		
70000104	CORBATA NARANJA PUNTOS	847	847	UND	0		
70000107	CAJAS MUJER	912	900	UND	12		
70000039	PANTALON JEAN TALLA "32" MUJER	311	311	UND	0		
70000106	CAJAS HOMBRES	925	920	UND	5		
70000038	PANTALON JEAN TALLA "30" MUJER	412	412	UND	0		
70000047	PANTALON JEAN TALLA "34" HOMBRE	312	310	UND	2		
70000003	CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/C	649	649	UND	0		
70000037	PANTALON JEAN TALLA "28" MUJER	345	345	UND	0		
70000008	CAMISA CASUAL TALLA "M" MUJER M/L	235	235	UND	0		
70000023	CHOMPA CASUAL TALLA "M" MUJER	211	211	UND	0		
70000046	PANTALON JEAN TALLA "32" HOMBRE	641	631	UND	10		
70000048	PANTALON JEAN TALLA "36" HOMBRE	105	105	UND	0		
70000056	CAMISA FORMAL TALLA "M" MUJER M/L	88	88	UND	0		
70000012	CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/C	95	95	UND	0		
70000017	CAMISA CASUAL TALLA "M" HOMBRE M/L	48	48	UND	0		

70000030	CHOMPA CASUAL TALLA "M" HOMBRE	69	69	UND	0		
70000040	PANTALON JEAN TALLA "34" MUJER	88	88	UND	0		
70000045	PANTALON JEAN TALLA "30" HOMBRE	184	184	UND	0		
70000002	CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/C	131	131	UND	0		
70000013	CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/C	74	74	UND	0		
70000066	CHOMPA FORMAL TALLA "M" MUJER	96	96	UND	0		
70000007	CAMISA CASUAL TALLA "S" MUJER M/L	120	120	UND	0		
70000018	CAMISA CASUAL TALLA "L" HOMBRE M/L	99	99	UND	0		
70000041	PANTALON JEAN TALLA "36" MUJER	88	88	UND	0		
70000001	CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/C	198	198	UND	0		
70000055	CAMISA FORMAL TALLA "S" MUJER M/L	144	144	UND	0		
70000022	CHOMPA CASUAL TALLA "S" MUJER	451	451	UND	0		
70000073	CHOMPA FORMAL TALLA "M" HOMBRE	311	311	UND	0		
70000065	CHOMPA FORMAL TALLA "S" MUJER	489	489	UND	0		
70000081	CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/C	234	234	UND	0		
70000021	CHOMPA CASUAL TALLA "XS" MUJER	148	148	UND	0		
70000060	CAMISA FORMAL TALLA "M" HOMBRE M/L	99	99	UND	0		
70000036	PANTALON JEAN TALLA "26" MUJER	111	11	UND	100		
70000102	PAÑUELO NEGRO	485	485	UND	0		
70000086	CAMISA JACK TALLA "M" MUJER M/L	325	325	UND	0		
70000006	CAMISA CASUAL TALLA "XS" MUJER M/L	645	645	UND	0		
70000054	CAMISA FORMAL TALLA "XS" MUJER M/L	241	241	UND	0		

FIRMA Y NOMBRE DEL JEFE DE ALMACEN

CONFIABILIDAD	1-(N. DIFERENCIAS/TOTAL REFERENCIAS)*100	N. DIFERENCIAS	TOTAL REFERENCIA		
		7	43	0,162790698	84%

Anexo 23: Toma de tiempo antes mes de 01 - 14 de Agosto:

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC						
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	176 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	01-ago					
	OS-100965121	OS-100965122	OS-100965123	OS-100965124	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,85	1,15	1,26	1,33	5,59	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,15	2,01	1,18	1,16	5,5	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	2,18	1,98	1,88	1,99	8,03	
FILTRAR PEDIDOS	12,28	11,8	10,16	18,12	52,36	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	6,18	4,66	4,16	3,12	18,12	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,28	0,33	0,38	0,19	1,18	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	14,16	11,26	17,18	25,16	67,76	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	9,87	3,18	4,26	12,15	29,46	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	3,12	2,99	2,88	2,98	11,97	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	0,82	0,98	3,4	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	28,36	17,9	21,34	34,16	101,76	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	4,15	3,68	2,99	4,02	14,84	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	1,22	1,33	4,98	
SEPARAR CAJAS	2,36	2,15	3,18	4,16	11,85	
ARMAR CAJAS	7,26	4,8	6,25	8,18	26,49	

CONSOLIDAR PEDIDOS	12,28	8,16	15,16	22,28	57,88	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	0	0	0	8,24	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	14,36	0	0	0	14,36	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	9,02	0	0	0	9,02	
PEGAR CODIGO DE BARRA	6,77	9,18	8,99	10,35	35,29	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	5,84	0	0	0	5,84	
EMBALAR CON STRECH FILM	35,16	22,16	45,04	10,16	112,52	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	4,13	3,15	4,16	1,15	12,59	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	2,99	2,45	2,68	1,01	9,13	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	4,36	4,36	6,16	2,1	16,98	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	0,8	1,3	2,4	1,1	5,6	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	4,63	3,15	5,11	2,16	15,05	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,1	2,88	2,44	2,33	9,75	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	3,84	4,24	7,16	1,15	16,39	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,15	3,18	3,1	2,1	10,53	
TIEMPO TOTAL	212,01	133,99	181,54	174,92	702,46	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX		MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN		HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS		HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO		HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	133	TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS			
SUBPROCESOS	02-ago		

	OS-100965125	OS-100965126	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,85	1,15	3	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,99	1,25	3,24	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	3,18	2,33	5,51	
FILTRAR PEDIDOS	15,44	14,15	29,59	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	6,18	4,66	10,84	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,28	0,33	0,61	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	25,12	13,15	38,27	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	9,87	6,18	16,05	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	3,12	2,99	6,11	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,88	0,69	1,57	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	29,35	36,88	66,23	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	4,15	3,68	7,83	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	2,43	
SEPARAR CAJAS	3,44	2,58	6,02	
ARMAR CAJAS	11,12	8,8	19,92	
CONSOLIDAR PEDIDOS	16,25	8,16	24,41	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	11,28	0	11,28	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	25,12	0	25,12	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	12,15	0	12,15	
PEGAR CODIGO DE BARRA	10,85	7,28	18,13	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	6	0	6	
EMBALAR CON STRECH FILM	45,02	15,16	60,18	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	8,16	5,1	13,26	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	6,25	3,45	9,7	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	12,15	4,36	16,51	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	4,5	2,1	6,6	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	7,18	3,15	10,33	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,25	2,88	5,13	

HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	6,84	4,24	11,08	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,15	3,18	5,33	
TIEMPO TOTAL	293,4	159,03	452,43	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX			MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN				HOJA N.000001
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS			HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO			HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	133		TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS				
SUBPROCESOS	02-ago			
	OS-100965125	OS-100965126	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,85	1,15	3	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,99	1,25	3,24	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	3,18	2,33	5,51	
FILTRAR PEDIDOS	15,44	14,15	29,59	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	6,18	4,66	10,84	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,28	0,33	0,61	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	25,12	13,15	38,27	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	9,87	6,18	16,05	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	3,12	2,99	6,11	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,88	0,69	1,57	

SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	29,35	36,88	66,23	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	4,15	3,68	7,83	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	2,43	
SEPARAR CAJAS	3,44	2,58	6,02	
ARMAR CAJAS	11,12	8,8	19,92	
CONSOLIDAR PEDIDOS	16,25	8,16	24,41	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	11,28	0	11,28	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	25,12	0	25,12	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	12,15	0	12,15	
PEGAR CODIGO DE BARRA	10,85	7,28	18,13	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	6	0	6	
EMBALAR CON STRECH FILM	45,02	15,16	60,18	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	8,16	5,1	13,26	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	6,25	3,45	9,7	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	12,15	4,36	16,51	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	4,5	2,1	6,6	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	7,18	3,15	10,33	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,25	2,88	5,13	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	6,84	4,24	11,08	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,15	3,18	5,33	
TIEMPO TOTAL	293,4	159,03	452,43	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX	MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN	HOJA N.000001	

OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS				HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO				HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	176 CLIENTES			TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS					
SUBPROCESOS	04-ago				
	OS-100965130	OS-100965131	OS-100965132	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	0,99	0,88	0,85	2,72	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,15	1,16	1,18	3,49	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	1,18	1,98	1,88	5,04	
FILTRAR PEDIDOS	7,15	6,16	7,18	20,49	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	2,15	2,25	2,18	6,58	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,45	0,33	0,38	1,16	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	8,1	7,1	9,1	24,3	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	9,87	9,75	9,18	28,8	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	3,01	2,99	2,88	8,88	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,83	0,82	2,51	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	12,18	7,1	11,44	30,72	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	4,15	3,68	2,99	10,82	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,26	1,22	3,76	
SEPARAR CAJAS	1,18	1,04	1,12	3,34	
ARMAR CAJAS	4,2	2,4	3,2	9,8	
CONSOLIDAR PEDIDOS	4,12	4,01	4,05	12,18	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	0	0	8,24	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	10,16	0	0	10,16	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	9,02	0	0	9,02	
PEGAR CODIGO DE BARRA	3,1	1,1	2,1	6,3	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	6	0	0	6	
EMBALAR CON STRECH FILM	13,15	6,15	11,18	30,48	

EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	2,1	0,8	1,9	4,8	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	1,8	1	1,2	4	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	2,4	1,8	2,1	6,3	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	0,8	0,9	2,4	4,1	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,11	1,99	2,11	6,21	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,1	2,3	2,2	6,6	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	1,15	0,9	1,11	3,16	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,11	2,11	2,1	6,32	
TIEMPO TOTAL	126,26	71,97	88,05	286,28	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX			MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN			HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS			HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO			HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	17 CLIENTES		TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS				
SUBPROCESOS	05-ago			
	OS-100965133	OS-100965134	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,11	1,12	2,23	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,09	1,08	2,17	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	1,15	1,18	2,33	
FILTRAR PEDIDOS	6,11	6,87	12,98	

VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	3,11	4,66	7,77	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,33	0,32	0,65	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	7,17	8,17	15,34	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	9,9	9,5	19,4	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	3,12	2,99	6,11	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	1,6	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	11,19	10,52	21,71	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	3,16	3,15	6,31	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,16	1,15	2,31	
SEPARAR CAJAS	2,16	2,15	4,31	
ARMAR CAJAS	2,15	2,16	4,31	
CONSOLIDAR PEDIDOS	4,15	4,16	8,31	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,35	0	8,35	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	10,15	0	10,15	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	9,18	0	9,18	
PEGAR CODIGO DE BARRA	3,16	2,99	6,15	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	6	0	6	
EMBALAR CON STRECH FILM	14,16	15,18	29,34	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	2,11	2,14	4,25	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	1,08	1,18	2,26	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	2,15	2,11	4,26	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	0,8	0,99	1,79	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,15	2,25	4,4	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,1	2,2	4,3	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	1,18	1,17	2,35	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,15	2,16	4,31	
TIEMPO TOTAL	122,64	92,29	214,93	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC						
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	96 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	07-ago				TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
	OS-100965135	OS-100965136	OS-100965137	OS-100965138		
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,17	1,15	1,26	1,33	4,91	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,15	1,17	1,18	1,16	4,66	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	3,1	3,2	3,1	1,75	11,15	
FILTRAR PEDIDOS	11,1	11,9	11,17	7,1	41,27	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	5,15	5,11	4,16	3,01	17,43	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,28	10,25	0,38	0,19	11,1	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	10,16	11,26	11,55	7,65	40,62	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	9,87	8,16	7,15	12,15	37,33	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	2,89	2,99	2,88	2,98	11,74	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	0,82	0,98	3,4	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	13,16	12,18	12,84	10,26	48,44	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	3,55	3,68	3,36	2,75	13,34	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	1,22	1,33	4,98	
SEPARAR CAJAS	2,26	2,27	2,26	1,99	8,78	
ARMAR CAJAS	3,16	3,48	3,25	3,08	12,97	
CONSOLIDAR PEDIDOS	8,16	8,29	9,24	5,16	30,85	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	9,16	0	0	0	9,16	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	11,18	0	0	0	11,18	

REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	8,16	0	0	0	8,16	
PEGAR CODIGO DE BARRA	3,25	3,33	3,27	3,11	12,96	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	6	0	0	0	6	
EMBALAR CON STRECH FILM	25,18	23,16	23,18	18,15	89,67	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	2,15	2,36	2,15	2,01	8,67	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	1,99	1,45	1,68	0,99	6,11	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	2,16	2,36	2,35	2,1	8,97	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	1,1	1,3	1,4	0,89	4,69	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,18	2,35	2,88	1,89	9,3	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,33	2,88	2,44	2,33	9,98	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	1,16	1,18	1,98	0,75	5,07	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,16	2,18	3,15	3,16	10,65	
TIEMPO TOTAL	155,46	129,53	120,3	98,25	503,54	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC						
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	99 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	08-ago				TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
	OS-100965139	OS-100965140	OS-100965141	OS-100965142		
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,17	1,15	1,26	1,25	4,83	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,15	1,17	1,18	1,16	4,66	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	3,1	3,2	3,1	1,75	11,15	

FILTRAR PEDIDOS	11,1	11,9	11,17	9,12	43,29	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	5,15	5,11	4,16	3,85	18,27	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,28	1,18	0,38	0,45	2,29	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	10,16	11,26	11,55	9,18	42,15	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	9,87	8,16	7,15	12,15	37,33	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	2,89	2,99	2,88	2,98	11,74	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	0,82	0,98	3,4	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	13,16	12,18	12,84	15,18	53,36	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	3,55	3,68	3,36	2,75	13,34	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	1,22	1,33	4,98	
SEPARAR CAJAS	2,26	2,27	2,26	2,18	8,97	
ARMAR CAJAS	3,16	3,48	3,25	3,33	13,22	
CONSOLIDAR PEDIDOS	8,16	8,29	9,24	8,17	33,86	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	9,16	0	0	0	9,16	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	12,18	0	0	0	12,18	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	8,16	0	0	0	8,16	
PEGAR CODIGO DE BARRA	3,25	3,33	3,27	3,45	13,3	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	6	0	0	0	6	
EMBALAR CON STRECH FILM	25,18	23,16	23,18	20,16	91,68	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	2,15	2,36	2,15	2,18	8,84	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	1,99	1,45	1,68	1,77	6,89	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	2,16	2,36	2,35	2,48	9,35	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	1,1	1,3	1,4	1,14	4,94	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,18	2,35	2,88	2,44	9,85	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,33	2,88	2,44	2,33	9,98	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	1,16	1,18	1,98	2,01	6,33	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,16	2,18	3,15	3,16	10,65	
TIEMPO TOTAL	156,46	120,46	120,3	116,93	514,15	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX				MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN				HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS				HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO				HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	106 CLIENTES			TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS					
SUBPROCESOS	09-ago				
	OS-100965143	OS-100965144	OS-100965145	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	3,25	2,15	1,26	6,66	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	2,15	2,01	1,18	5,34	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	2,11	1,91	1,88	5,9	
FILTRAR PEDIDOS	12,18	10,11	9,16	31,45	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	6,17	4,66	4,16	14,99	
UBICAR MATERIALES EN RACK	11,18	0,33	0,38	11,89	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	20,18	17,91	12,13	50,22	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	6,17	3,18	9,15	18,5	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	2,7	2,8	2,75	8,25	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	0,82	2,42	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	29,26	21,9	17,6	68,76	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	5,15	3,68	2,99	11,82	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	1,22	3,65	
SEPARAR CAJAS	5,18	4,15	3,18	12,51	
ARMAR CAJAS	10,25	8,8	7,25	26,3	
CONSOLIDAR PEDIDOS	25,18	15,12	11,18	51,48	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	0	0	8,24	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	20	0	0	20	

REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	8,1	0	0	8,1	
PEGAR CODIGO DE BARRA	11,77	9,18	7,81	28,76	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	5,84	0	0	5,84	
EMBALAR CON STRECH FILM	45,02	33,18	29,17	107,37	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	8,13	6,17	4,15	18,45	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	4,16	3,88	4,15	12,19	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	10,18	7,16	4,36	21,7	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	2,18	1,48	1,11	4,77	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	8,16	5,11	3,85	17,12	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	3,1	2,88	2,44	8,42	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	11,15	8,15	6,15	25,45	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	5,11	5,16	5,15	15,42	
TIEMPO TOTAL	294,39	182,95	154,63	631,97	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC					
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX				MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN				HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS				HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO				HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	99 CLIENTES			TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS					
SUBPROCESOS	10-ago				
	OS-100965146	OS-100965147	OS-100965148	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,75	1,15	1,26	4,16	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	2,99	1,59	2,01	6,59	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	1,99	1,98	1,88	5,85	

FILTRAR PEDIDOS	11,18	9,8	9,6	30,58	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	5,18	4,55	4,44	14,17	
UBICAR MATERIALES EN RACK	1,12	15,33	2,38	18,83	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	17,16	11,26	17,18	45,6	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	8,18	9,99	4,68	22,85	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	3,01	2,99	2,88	8,88	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,84	0,89	0,82	2,55	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	33,36	38,1	25,36	96,82	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	3,77	3,68	3,15	10,6	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	1,22	3,65	
SEPARAR CAJAS	3,45	3,1	3,18	9,73	
ARMAR CAJAS	8,16	4,8	7,15	20,11	
CONSOLIDAR PEDIDOS	15,19	10,11	13,99	39,29	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	0	0	8,24	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	15,16	0	0	15,16	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	10,15	0	0	10,15	
PEGAR CODIGO DE BARRA	10,16	7,15	9,99	27,3	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	6	0	0	6	
EMBALAR CON STRECH FILM	44,71	33,18	25,16	103,05	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	6,18	5,98	5,98	18,14	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	6,16	3,44	2,98	12,58	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	11,15	12,18	11,16	34,49	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	2,15	2,16	2,18	6,49	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	5,15	3,18	5	13,33	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,79	2,88	2,44	8,11	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	8,16	4,16	7,16	19,48	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1,1	2,5	2,6	6,2	
TIEMPO TOTAL	255,87	197,28	175,83	628,98	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000001	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	52 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	11-ago				TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
	OS-100965149	OS-100965150	OS-100965151	OS-100965152		
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	2,85	1,11	1,18	1,1	6,24	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,88	1,18	1,18	1,16	5,4	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	2,88	1,98	1,88	1,99	8,73	
FILTRAR PEDIDOS	13,15	9,16	8,99	9,24	40,54	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	5,16	3,17	3,88	3,64	15,85	
UBICAR MATERIALES EN RACK	1,12	1,18	15,18	15,36	32,84	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	14,16	8,16	8,25	9,16	39,73	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	7,15	11,16	10,15	9,18	37,64	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	2,91	2,86	2,88	2,98	11,63	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	0,82	0,98	3,4	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	18,16	12,16	15,11	13,18	58,61	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	3,18	2,25	2,18	2,33	9,94	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	1,22	1,33	4,98	
SEPARAR CAJAS	3,15	2,15	2,18	2,35	9,83	
ARMAR CAJAS	4,15	3,16	3,88	3,15	14,34	
CONSOLIDAR PEDIDOS	13,25	8,18	9,78	9,15	40,36	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	0	0	0	8,24	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	10,11	0	0	0	10,11	

REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	8,16	0	0	0	8,16	
PEGAR CODIGO DE BARRA	4,19	3,77	3,01	2,99	13,96	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	5,84	0	0	0	5,84	
EMBALAR CON STRECH FILM	25,16	11,18	15,18	12,18	63,7	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	3,88	3,64	3,44	3,78	14,74	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	3,01	2,48	2,33	2,45	10,27	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	2,88	2,36	2,16	2,1	9,5	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	2,8	1,1	1,9	1,1	6,9	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,45	1,85	1,42	1,76	7,48	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,75	2,77	2,44	2,33	10,29	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	2,19	2,87	2,45	2,73	10,24	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1,1	1,2	1,1	1,5	4,9	
TIEMPO TOTAL	178,05	102,97	124,17	119,2	524,39	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX			MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN				HOJA N.000001
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS			HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO			HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	19 CLIENTES		TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS				
SUBPROCESOS	12-ago			
	OS-100965153	OS-100965154	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,1	1,1	2,2	PERSONAL FALTA
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	1,18	1,17	2,35	

VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	1,12	0,88	2	CAPACITACION EXCEL
FILTRAR PEDIDOS	3,15	2,84	5,99	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	3,15	3,16	6,31	
UBICAR MATERIALES EN RACK	0,28	12,18	12,46	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	5,16	4,18	9,34	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	8,16	7,15	15,31	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	2,88	2,9	5,78	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	1,6	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	12,16	10,78	22,94	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	2,12	2,15	4,27	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	2,43	
SEPARAR CAJAS	1,15	1,08	2,23	
ARMAR CAJAS	4,1	3,99	8,09	
CONSOLIDAR PEDIDOS	4,16	3,88	8,04	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	0	8,24	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	9,48	0	9,48	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	9,02	0	9,02	
PEGAR CODIGO DE BARRA	3,16	2,18	5,34	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	4,18	0	4,18	
EMBALAR CON STRECH FILM	18,16	15,77	33,93	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	2,15	1,47	3,62	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	1,11	0,98	2,09	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	2,1	0,5	2,6	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	1,1	0,4	1,5	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	1,16	1,1	2,26	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,1	2,2	4,3	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	1,16	0,45	1,61	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	2,55	2,66	5,21	
TIEMPO TOTAL	117,68	87,04	204,72	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC						
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000012	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	22:30
CLIENTE BCP	122 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	14-ago				TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
	OS-100965155	OS-100965156	OS-100965157	OS-100965158		
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	1,88	1,33	1,26	1,46	5,93	PERSONAL FALTA CAPACITACION EXCEL
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	2,01	3,1	1,18	1,88	8,17	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	2,29	1,78	1,88	2,15	8,1	
FILTRAR PEDIDOS	15,36	14,11	10,16	12,18	51,81	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	7,18	5,11	4,16	5,84	22,29	PARA PREPARAR LA ULTIMA OS, SE SOLICITO APOYO DE 2 COMPAÑEROS. LO CUAL EL TIEMPO SE MULTIPLICO POR EL DOBLE
UBICAR MATERIALES EN RACK	11,18	0,33	0,38	0,19	12,08	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	35,16	25,11	17,18	24,12	101,57	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	4,16	12,15	8,26	7,79	32,36	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	2,98	2,99	2,98	2,98	11,93	
SUBIR A LA CANASTILLA	0,86	0,74	0,82	0,98	3,4	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	29,77	25,16	21,34	34,16	110,43	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	5,18	4,16	4,15	5,1	18,59	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	1,28	1,15	1,22	1,33	4,98	
SEPARAR CAJAS	6,18	5,15	4,78	5,79	21,9	
ARMAR CAJAS	12,18	10,15	8,16	10,01	40,5	
CONSOLIDAR PEDIDOS	17,1	14,87	12,78	14,91	59,66	
DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	7,87	0	0	0	7,87	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	15,99	0	0	0	15,99	

REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	9,16	0	0	0	9,16	
PEGAR CODIGO DE BARRA	6,55	7,16	5,82	9,16	28,69	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	7,98	0	0	0	7,98	
EMBALAR CON STRECH FILM	37,16	29,64	26,44	32,16	125,4	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	7,15	6,16	3,94	5,78	23,03	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	6,12	4,99	3,78	6,18	21,07	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	6,17	5,11	4,11	5,87	21,26	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	3,14	3,11	2,1	3,1	11,45	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	3,18	3,15	2,78	3,96	13,07	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	2,9	2,88	2,89	2,85	11,52	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	8,16	7,16	7,16	4,15	26,63	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1,1	2,1	1,8	1,9	6,9	
TIEMPO TOTAL	277,38	198,85	161,51	205,98	843,72	

Anexo 24: Toma de tiempo después mes de 01 – 14 de Setiembre:

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX				MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS				HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO				HORA FINAL	18:26
CLIENTE BCP	86 CLIENTES			TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS					
SUBPROCESOS	01-sep				
	OS-100965214	OS-100965215	OS-100965216	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	2,5	0	0	2,5	
FILTRAR PEDIDOS	5,1	3,1	2,8	11	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	4,1	2,89	2,15	9,14	
SEPARAR MATERIALES	28,16	20,14	18,49	66,79	
CONSOLIDAR PEDIDOS	10,1	8,2	5,79	24,09	
PEGAR CODIGO DE BARRA	4,16	3,22	2,94	10,32	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	45,12	38,64	25,55	109,31	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	4,12	3,58	3,21	10,91	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,18	2,01	1,88	6,07	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	8,16	7,16	7,16	22,48	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	3	
TIEMPO TOTAL UTILIZADO	114,7	89,94	70,97	275,61	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC				
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX			MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN				HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS			HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO			HORA FINAL	15:30
CLIENTE BCP	51 CLIENTES		TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS				
SUBPROCESOS	02-sep			
	OS-100965217	OS-100965218	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	1,48		1,48	
FILTRAR PEDIDOS	4,16	3,44	7,6	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	3,18	3,11	6,29	
SEPARAR MATERIALES	18,16	15,12	33,28	
CONSOLIDAR PEDIDOS	12,11	8,16	20,27	
PEGAR CODIGO DE BARRA	4,1	3,18	7,28	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	18,1	14,1	32,2	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	4,4	3,48	7,88	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,76	2,43	5,19	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	5,11	2,75	7,86	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	2	
TIEMPO TOTAL UTILIZADO	74,56	56,77	131,33	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC						
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000013	
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	18:00
CLIENTE BCP	142 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	04-sep					
	0S-100965219	0S-100965220	0S-100965221	0S-100965222	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	3,16				3,16	
FILTRAR PEDIDOS	3,75	6,15	3,44	5,91	19,25	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	2,11	4,11	2,49	3,88	12,59	
SEPARAR MATERIALES	16,11	18,11	14,12	17,99	66,33	
CONSOLIDAR PEDIDOS	11,12	11,36	9,88	12,01	44,37	
PEGAR CODIGO DE BARRA	2,12	4,11	3,15	3,99	13,37	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	16,1	18,68	16,25	14,12	65,15	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	4,92	5,16	4,11	5,87	20,06	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,88	3,15	3,66	3,96	13,65	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	8,26	7,14	7,11	7,18	29,69	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	1	4	
TIEMPO TOTAL UTILIZADO	71,53	78,97	65,21	75,91	291,62	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN						HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	18:45
CLIENTE BCP	144 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	05-sep					
	0S-100965223	0S-100965224	0S-100965225	0S-100965226	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	3,01				3,01	
FILTRAR PEDIDOS	11,8	7,16	8,11	9,68	36,75	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	6,15	5,12	5,48	6,01	22,76	
SEPARAR MATERIALES	24,12	19,89	18,12	21,84	83,97	
CONSOLIDAR PEDIDOS	11,8	9,48	9,66	10,5	41,44	
PEGAR CODIGO DE BARRA	4,1	2,15	3,16	3,18	12,59	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	21,76	12,8	15,16	17,33	67,05	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	6,17	3,15	3,88	3,96	17,16	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	3,18	1,18	2,15	2,88	9,39	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	6,15	2,18	3,11	3,15	14,59	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	1	4	
TIEMPO TOTAL UTILIZADO	99,24	64,11	69,83	79,53	312,71	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX				MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS				HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO				HORA FINAL	15:00
CLIENTE BCP	59 CLIENTES			TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS					
SUBPROCESOS	06-sep				
	0S-100965227	0S-100965228	0S-100965229	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	2,18	1,33	1,26	4,77	
FILTRAR PEDIDOS	8,16	7,01	2	17,17	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	4,15	3,18	0,88	8,21	
SEPARAR MATERIALES	10,16	8,15	3,01	21,32	
CONSOLIDAR PEDIDOS	8,16	5,77	2,16	16,09	
PEGAR CODIGO DE BARRA	2,11	1,88	0,16	4,15	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	8,16	7,14	1,18	16,48	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	3,1	2,2	1,45	6,75	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,17	1,75	1,01	4,93	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	3,15	2,16	1,88	7,19	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	3	
TIEMPO TOTAL UTILIZADO	52,5	41,57	15,99	110,06	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC						
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN						HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	18:00
CLIENTE BCP	144 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	07-sep					
	0S-100965230	0S-100965231	0S-100965232	0S-100965233	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	5,1				5,1	
FILTRAR PEDIDOS	4,16	8,11	5,16	6,66	24,09	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	4,18	6,16	5,11	5,81	21,26	
SEPARAR MATERIALES	12,1	16,18	14,57	15,89	58,74	
CONSOLIDAR PEDIDOS	8,4	10,16	9,16	9,02	36,74	
PEGAR CODIGO DE BARRA	4,15	5,18	5,48	6,15	20,96	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	15,16	22,22	20,73	19,88	77,99	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	4,15	7,18	4,98	4,77	21,08	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,15	3,15	2,11	2,46	9,87	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	3,1	5,18	3,48	3,91	15,67	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	1	4	
TIEMPO TOTAL UTILIZADO	63,65	84,52	71,78	75,55	295,5	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX				MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS				HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO				HORA FINAL	16:00
CLIENTE BCP	68 CLIENTES			TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS					
SUBPROCESOS	08-sep				
	0S-100965234	0S-100965235	0S-100965236	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	3,66			3,66	
FILTRAR PEDIDOS	3,45	3,62	3,99	11,06	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	3,18	3,22	3,73	10,13	
SEPARAR MATERIALES	7,15	8,16	11,61	26,92	
CONSOLIDAR PEDIDOS	6,15	5,88	8,16	20,19	
PEGAR CODIGO DE BARRA	6,55	7,16	5,82	19,53	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	12,15	11,16	14,18	37,49	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	4,26	4,55	5,16	13,97	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,18	2,55	3,01	7,74	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	2,14	2,41	2,88	7,43	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	3	
TIEMPO TOTAL UTILIZADO	51,87	49,71	59,54	161,12	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX			MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN				HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS			HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO			HORA FINAL	15:30
CLIENTE BCP	78 CLIENTES		TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS				
SUBPROCESOS	01-sep			
	0S-100965237	0S-100965238	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	1,88		1,88	
FILTRAR PEDIDOS	8,16	4,88	13,04	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	6,91	6,42	13,33	
SEPARAR MATERIALES	15,83	10,99	26,82	
CONSOLIDAR PEDIDOS	10,16	8,14	18,3	
PEGAR CODIGO DE BARRA	4,1	2,81	6,91	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	12,16	10,05	22,21	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	5,91	3,76	9,67	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,89	2,15	5,04	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	7,49	4,16	11,65	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	2	

TIEMPO TOTAL UTILIZADO	76,49	54,36	130,85	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN						HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	15:20
CLIENTE BCP	85 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	11-sep					
	0S-100965239	0S-100965240	0S-100965241	0S-100965242	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	5,18				5,18	
FILTRAR PEDIDOS	9,15	8,99	7,14	3,16	28,44	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	8,16	5,12	4,67	2,02	19,97	
SEPARAR MATERIALES	12,16	8,18	6,73	1,15	28,22	
CONSOLIDAR PEDIDOS	7,1	5,2	4,76	1,26	18,32	
PEGAR CODIGO DE BARRA	5,71	4,82	4,22	0,55	15,3	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	10,16	9,2	8,5	2,12	29,98	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	4,16	3,85	3,46	1,01	12,48	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,15	2,01	2,02	1,77	7,95	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	3,1	2,15	2,44	1,88	9,57	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	1	4	
TIEMPO TOTAL	68,03	50,52	44,94	15,92	179,41	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX		MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN			HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS		HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO		HORA FINAL	15:00
CLIENTE BCP	89 CLIENTES	TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS			

SUBPROCESOS	12-sep OS-100965243	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	1,01	1,01	
FILTRAR PEDIDOS	11,16	11,16	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	10,15	10,15	
SEPARAR MATERIALES	23,18	23,18	
CONSOLIDAR PEDIDOS	15,16	15,16	
PEGAR CODIGO DE BARRA	8,1	8,1	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	28,99	28,99	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	8,4	8,4	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	4,1	4,1	

DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	3,15	3,15	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	
TIEMPO TOTAL	114,4	114,4	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX					MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN						HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS					HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO					HORA FINAL	17:00
CLIENTE BCP	97 CLIENTES				TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS						
SUBPROCESOS	13-sep					
	OS-100965244	OS-100965245	OS-100965246	OS-100965247	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	4,16				4,16	
FILTRAR PEDIDOS	10,18	7,16	5,8	2,1	25,24	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	8,15	6,86	4,32	1,88	21,21	
SEPARAR MATERIALES	15,18	10,18	9,44	2,89	37,69	
CONSOLIDAR PEDIDOS	7,6	5,4	4,4	2,1	19,5	
PEGAR CODIGO DE BARRA	4,99	3,66	3,42	1,09	13,16	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	13,16	9,25	8,64	2,2	33,25	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	5,5	3,6	3,15	2,89	15,14	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	4,09	3,18	3,02	1,88	12,17	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	7,16	3,15	3,99	1,12	15,42	

ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	1	4	
TIEMPO TOTAL	81,17	53,44	47,18	19,15	200,94	

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX				MES	SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN					HOJA N.000013
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS				HORA INICIO	13:00
INSTRUMENTO: CRONOMETRO				HORA FINAL	17:00
CLIENTE BCP	104 CLIENTES			TECNICA VUELTA AL 0	
UNIDAD: MINUTOS					
SUBPROCESOS	14-sep				
	OS-100965248	OS-100965249	OS-100965250	TIEMPO TOTAL	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	3,22			3,22	
FILTRAR PEDIDOS	8,16	12,25	10,11	30,52	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	9,99	10,12	8,16	28,27	
SEPARAR MATERIALES	10,18	15,26	11,78	37,22	
CONSOLIDAR PEDIDOS	8,16	11,25	8,12	27,53	
PEGAR CODIGO DE BARRA	5,12	6,16	5,99	17,27	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	11,18	15,24	12,16	38,58	

SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	5,18	7,89	6,02	19,09	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	2,12	3,99	2,45	8,56	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	3,16	4,18	3,25	10,59	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	1	1	1	3	
TIEMPO TOTAL	67,47	87,34	69,04	223,85	

Anexo 25: Eficiencia antes:

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC

OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX													MES AGOSTO
DEPARTAMENTO: ALMACEN													HOJA N.000001
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS													
INSTRUMENTO: CRONOMETRO													
CLIENTE BCP													TECNICA VUELTA AL 0
UNIDAD: MINUTOS													
SUBPROCESOS	DIAS												
	01-ago	02-ago	03-ago	04-ago	05-ago	07-ago	08-ago	09-ago	10-ago	11-ago	12-ago	14-ago	OBSERVACIONES
DESCARGA ORDEN DE SERVICIO POR CORREO	5,59	3	4,22	2,72	2,23	4,91	4,83	6,66	4,16	6,24	2,2	5,93	MATERIALES INCOMPLENTOS
IMPRESIÓN ORDEN DE SERVICIO	5,5	3,24	4,58	3,49	2,17	4,66	4,66	5,34	6,59	5,4	2,35	8,17	
VERIFICACION UBICACIÓN KARDEX	8,03	5,51	5,41	5,04	2,33	11,15	11,15	5,9	5,85	8,73	2	8,1	FALTA DE CONOCIMIENTO EXCEL
FILTRAR PEDIDOS	52,36	29,59	26,85	20,49	12,98	41,27	43,29	31,45	30,58	40,54	5,99	51,81	
VERIFICACION CANTIDADES KARDEX	18,12	10,84	16,94	6,58	7,77	17,43	18,27	14,99	14,17	15,85	6,31	22,29	
UBICAR MATERIALES EN RACK	1,18	0,61	1,56	1,16	0,65	11,1	2,29	11,89	18,83	32,84	12,46	12,08	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS BAJAS)	67,76	38,27	54,52	24,3	15,34	40,62	42,15	50,22	45,6	39,73	9,34	101,57	
ESPERAR AL MONTACARGISTA	29,46	16,05	29,47	28,8	19,4	37,33	37,33	18,5	22,85	37,64	15,31	32,36	
COLOCARSE ARNES DE SEGURIDAD	11,97	6,11	8,99	8,88	6,11	11,74	11,74	8,25	8,88	11,63	5,78	11,93	
SUBIR A LA CANASTILLA	3,4	1,57	2,23	2,51	1,6	3,4	3,4	2,42	2,55	3,4	1,6	3,4	
SEPARAR MATERIALES (ZONAS ALTAS)	101,76	66,23	71,52	30,72	21,71	48,44	53,36	68,76	96,82	58,61	22,94	110,43	
BAJARSE DE LA CANASTILLA	14,84	7,83	11,03	10,82	6,31	13,34	13,34	11,82	10,6	9,94	4,27	18,59	
RETIRARSE EL ARNES DE SEGURIDAD	4,98	2,43	3,65	3,76	2,31	4,98	4,98	3,65	3,65	4,98	2,43	4,98	
SEPARAR CAJAS	11,85	6,02	12,27	3,34	4,31	8,78	8,97	12,51	9,73	9,83	2,23	21,9	
ARMAR CAJAS	26,49	19,92	25,07	9,8	4,31	12,97	13,22	26,3	20,11	14,34	8,09	40,5	
CONSOLIDAR PEDIDOS	57,88	24,41	40,5	12,18	8,31	30,85	33,86	51,48	39,29	40,36	8,04	59,66	

DIRIGIRSE AL AREA DE DIGITACION	8,24	11,28	9,19	8,24	8,35	9,16	9,16	8,24	8,24	8,24	8,24	7,87	
ESPERAR IMPRESIÓN CODIGO DE BARRAS	14,36	25,12	25,16	10,16	10,15	11,18	12,18	20	15,16	10,11	9,48	15,99	
REGRESAR AL AREA DE TRABAJO	9,02	12,15	8,09	9,02	9,18	8,16	8,16	8,1	10,15	8,16	9,02	9,16	
PEGAR CODIGO DE BARRA	35,29	18,13	28,45	6,3	6,15	12,96	13,3	28,76	27,3	13,96	5,34	28,69	
SOLICITAR STRECH FILM Y CINTA AL ENCARGADO	5,84	6	5,84	6	6	6	6	5,84	6	5,84	4,18	7,98	
EMBALAR CON STRECH FILM	112,52	60,18	104,13	30,48	29,34	89,67	91,68	107,37	103,05	63,7	33,93	125,4	
EMBALAR CON CINTA DE SEGURIDAD	12,59	13,26	14,43	4,8	4,25	8,67	8,84	18,45	18,14	14,74	3,62	23,03	
COLOCAR PRESINTO DE SEGURIDAD	9,13	9,7	11,72	4	2,26	6,11	6,89	12,19	12,58	10,27	2,09	21,07	
SEPARAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	16,98	16,51	22,25	6,3	4,26	8,97	9,35	21,7	34,49	9,5	2,6	21,26	
COLOCARLO EN PALETS SEGÚN DISTRITO	5,6	6,6	9,49	4,1	1,79	4,69	4,94	4,77	6,49	6,9	1,5	11,45	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	15,05	10,33	12,37	6,21	4,4	9,3	9,85	17,12	13,33	7,48	2,26	13,07	
SACAR COPIA FORMATO LLENADO	9,75	5,13	6,42	6,6	4,3	9,98	9,98	8,42	8,11	10,29	4,3	11,52	
HACER FIRMAR RECEPCION DE MERCADERIA A DESPACHO	16,39	11,08	14,51	3,16	2,35	5,07	6,33	25,45	19,48	10,24	1,61	26,63	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	10,53	5,33	8,43	6,32	4,31	10,65	10,65	15,42	6,2	4,9	5,21	6,9	
TIEMPO TOTAL	702,46	452,43	599,29	286,28	214,93	503,54	514,15	631,97	628,98	524,39	204,72	843,72	
TIEMPO UTIL	535,71	316,99	435,13	182,54	134,8	353,79	370,04	451,7	460,39	349,01	120,99	622,46	

Anexo 26: Eficiencia después:

EMPRESA: SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC													
OBSERVADO POR: CASTILLO CUBILLAS FELIX													MES SETIEMBRE
DEPARTAMENTO: ALMACEN													HOJA N.000001
OPERACIÓN:PREPARACION DE PEDIDOS													
INSTRUMENTO: CRONOMETRO													
CLIENTE BCP													TECNICA VUELTA AL 0
UNIDAD: MINUTOS													
SUBPROCESOS	DIAS												
	01-sep	02-sep	04-sep	05-sep	06-sep	07-sep	08-sep	09-sep	11-sep	12-sep	13-sep	14-sep	OBSERVACIONES
RECEPCION OS Y CODIGO DE BARRA	2,5	1,48	3,16	3,01	4,77	5,1	3,66	1,88	5,18	1,01	4,16	3,22	
FILTRAR PEDIDOS	11	7,6	19,25	36,75	17,17	24,09	11,06	13,04	28,44	11,16	25,24	30,52	
VERIFICACION CANTIDADES Y UBICACIÓN DE MATERIALES EN KARDEX	9,14	6,29	12,59	22,76	8,21	21,26	10,13	13,33	19,97	10,15	21,21	28,27	
SEPARAR MATERIALES	66,79	33,28	66,33	83,97	21,32	58,74	26,92	26,82	28,22	23,18	37,69	37,22	
CONSOLIDAR PEDIDOS EN CAJA	24,09	20,27	44,37	41,44	16,09	36,74	20,19	18,3	18,32	15,16	19,5	27,53	
PEGAR CODIGO DE BARRA	10,32	7,28	13,37	12,59	4,15	20,96	19,53	6,91	15,3	8,1	13,16	17,27	
EMBALAR CON STRECH FILM/CINTA DE SEGURIDAD/ PRESINTO	109,31	32,2	65,15	67,05	16,48	77,99	37,49	22,21	29,98	28,99	33,25	38,58	
SEPARAR Y COLOCAR POR DISTRITO BULTOS CONSOLIDADOS	10,91	7,88	20,06	17,16	6,75	21,08	13,97	9,67	12,48	8,4	15,14	19,09	
LLENAR FORMATO DE PEDIDO ENTREGADO	6,07	5,19	13,65	9,39	4,93	9,87	7,74	5,04	7,95	4,1	12,17	8,56	
DESPACHO VERIFICA Y FIRMARECEPCION DE MERCADERIA	22,48	7,86	29,69	14,59	7,19	15,67	7,43	11,65	9,57	3,15	15,42	10,59	
ENTREGAR HOJA FIRMADA AL SUPERVISOR DE ALMACEN	3	2	4	4	3	4	3	2	4	1	4	3	
TIEMPO TOTAL UTIL	275,61	131,33	291,62	312,71	110,06	295,5	161,12	130,85	179,41	114,4	200,94	223,85	
TIEMPO TOTAL	311	150	300	345	120	300	180	150	200	120	240	240	

Anexo 27: Eficacia antes:

EFICACIA AGOSTO			
FECHA	PEDIDO		TOTAL
	REALIZADO	SOLICITADO	
01-ago	145	176	82%
02-ago	126	133	95%
03-ago	99	110	90%
04-ago	33	33	100%
05-ago	17	17	100%
07-ago	84	96	88%
08-ago	85	99	86%
09-ago	70	106	66%
10-ago	90	99	91%
11-ago	48	52	92%
12-ago	19	19	100%
14-ago	65	122	53%
TOTAL	881	1062	87%

Anexo 28: Eficacia después:

EFICACIA SETIEMBRE			
FECHA	PEDIDO		TOTAL
	REALIZADO	SOLICITADO	
01-sep	86	86	100%
02-sep	51	51	100%
04-sep	120	142	85%
05-sep	140	144	97%
06-sep	59	59	100%
07-sep	120	144	83%
08-sep	68	68	100%
09-sep	78	78	100%
11-sep	84	85	99%
12-sep	89	89	100%
13-sep	97	97	100%
14-sep	89	104	86%
TOTAL	1081	1147	96%

Anexo 29: Indicador desempeño Logístico a nivel mundial.

RANKING	PAISES	2007	2010	2012	2014	2016
1	Alemania	4,1	4,11	4,03	4,121983	4,225967
2	Luxemburgo	3,54	3,98	3,82	3,946726	4,219409
3	Suecia	4,08	4,08	3,85	3,961349	4,204593
4	Países Bajos	4,18	4,07	4,02	4,047782	4,18753
5	Singapur	4,19	4,09	4,13	4,004448	4,143632
6	Bélgica	3,89	3,94	3,98	4,04466	4,108538
7	Austria	4,06	3,76	3,89	3,648587	4,097985
8	Reino Unido	3,99	3,95	3,9	4,014649	4,069669
9	Hong Kong	4	3,88	4,12	3,826763	4,069103
10	Estados Unidos	3,84	3,86	3,93	3,917825	3,992172
11	Suiza	4,02	3,97	3,8	3,843969	3,987158
12	Japón	4,02	3,97	3,93	3,914618	3,970464
13	América del Norte	3,88	3,865	3,89	3,8866615	3,9614395
14	Emiratos Árabes Unidos	3,73	3,63	3,78	3,539098	3,941767
15	Canadá	3,92	3,87	3,85	3,855498	3,930707
16	Finlandia	3,82	3,89	4,05	3,623035	3,920745
17	Francia	3,76	3,84	3,85	3,847305	3,900953
18	Dinamarca	3,86	3,85	4,02	3,78252	3,815794
19	Irlanda	3,91	3,89	3,52	3,868014	3,794886
20	Australia	3,79	3,84	3,73	3,810776	3,793385
21	Sudáfrica	3,53	3,46	3,67	3,431244	3,775321
22	Italia	3,58	3,64	3,67	3,691076	3,755414
23	Noruega	3,81	3,93	3,68	3,958243	3,732163
24	España	3,52	3,63	3,7	3,718636	3,727412
25	Corea, República de	3,52	3,64	3,7	3,666238	3,717126
26	Miembros OCDE	3,57441176	3,60257143	3,57352941	3,6589458	3,70634877
27	República Checa	3,13	3,51	3,14	3,492416	3,674309
28	China	3,32	3,49	3,52	3,531463	3,661104

29	Israel	3,21	3,41		3,260446	3,66033
30	Zona del Euro	3,49055556	3,50789474	3,48263158	3,57849853	3,65788032
31	Lituania	2,78	3,13	2,95	3,178416	3,631688
32	posterior al dividendo demográfico	3,55454545	3,52823529	3,54657143	3,572267	3,61836209
33	Unión Europea	3,42851852	3,46107143	3,46607143	3,55971171	3,61002036
34	Qatar	2,98	2,95	3,32	3,516657	3,599232
35	Ingreso alto	3,50772727	3,51851064	3,50043478	3,55641472	3,5956231
36	Hungría	3,15	2,99	3,17	3,464438	3,428968
37	Malasia	3,48	3,44	3,49	3,590425	3,426307
38	Polonia	3,04	3,44	3,43	3,493829	3,425877
39	Turquía	3,15	3,22	3,51	3,500225	3,423693
40	India	3,07	3,12	3,08	3,080137	3,420043
41	Portugal	3,38	3,34	3,5	3,560284	3,409367
42	Nueva Zelandia	3,75	3,65	3,42	3,643892	3,388
43	Estonia	2,95	3,16	2,86	3,34592	3,363489
44	Islandia		3,2	3,39	3,391863	3,345605
45	Panamá	2,89	3,02	2,93	3,193734	3,337843
46	República Eslovaca	2,92	3,24	3,03	3,254533	3,336895
47	Kenya	2,52	2,59	2,43	2,812079	3,331295
48	Letonia	3,02	3,25	2,78	3,402789	3,327107
49	Bahrein	3,15	3,37	3,05	3,083116	3,314021
50	Europa Central y del Báltico	2,96545455	3,09363636	3,09272727	3,316988	3,30313409
51	Tailandia	3,31	3,29	3,18	3,42958	3,2551
52	Chile	3,25	3,09	3,17	3,255786	3,248442
53	Grecia	3,36	2,96	2,83	3,201602	3,239516
54	Omán	2,92	2,84	2,89	2,995026	3,234308
55	Europa y Asia central	3,08068182	3,19191489	3,18723404	3,25684406	3,2261214
56	Egipto, República Árabe de	2,37	2,61	2,98	2,965911	3,184964
57	Eslovenia	3,14	2,87	3,29	3,383272	3,184508
58	Croacia	2,71	2,77	3,16	3,052949	3,160829
59	Arabia Saudita	3,02	3,22	3,18	3,148437	3,156376

60	Kuwait	2,99	3,28	2,83	3,0113	3,151619
61	Asia oriental y el Pacífico	3,0235	3,1115	3,139	3,18375385	3,13744448
62	México	2,87	3,05	3,06	3,128319	3,114031
63	Brasil	2,75	3,2	3,13	2,943951	3,087984
64	Malta		2,82	3,16	3,106275	3,069256
65	Botswana		2,32	2,84	2,492775	3,045458
66	Uganda	2,49	2,82			3,043284
67	Chipre	2,92	3,13	3,24	3,000577	2,999061
68	Rumania	2,91	2,84	3	3,261155	2,99312
69	Tanzanía	2,08	2,6	2,65	2,330834	2,990185
70	Rwanda	1,77	2,04	2,27	2,759116	2,986229
71	Indonesia	3,01	2,76	2,94	3,081806	2,984537
72	Viet Nam	2,89	2,96	3	3,154763	2,976629
73	Uruguay	2,51	2,75	2,98	2,678649	2,974545
74	Argentina	2,98	3,1	3,05	2,986475	2,962629
75	Jordania	2,89	2,74	2,56	2,873924	2,956611
76	Pakistán	2,62	2,53	2,83	2,825426	2,923219
77	avanzada del dividendo demográfico	2,69297297	2,89585366	2,88142857	2,94570613	2,90023405
78	Perú	2,77	2,8	2,94	2,840685	2,893389
79	Oriente Medio y Norte de África	2,68588235	2,84894737	2,79789474	2,81366667	2,88708511
80	Mundo	2,74013333	2,86612903	2,87051948	2,89427916	2,88372566
81	Brunei Darussalam					2,870492
82	Filipinas	2,69	3,14	3,02	3,003844	2,856259
83	Bulgaria	2,87	2,83	3,21	3,157151	2,807685
84	Camboya	2,5	2,37	2,56	2,741407	2,80059
85	Asia oriental y el Pacífico (excluido altos ingresos)	2,58153846	2,72692308	2,77230769	2,85316438	2,787426
86	Asia oriental y el Pacífico (BIRF y la AIF)	2,58153846	2,72692308	2,77230769	2,85316438	2,787426
87	Ecuador	2,6	2,77	2,76	2,710986	2,779081
88	Argelia	2,06	2,36	2,41	2,649451	2,769683
89	Serbia	2,28	2,69	2,8	2,962556	2,762577
90	Sólo BIRF	2,63134615	2,75859649	2,82448276	2,84160004	2,75435995

91	Kazajstán	2,12	2,83	2,69	2,69942	2,751998
92	Bahamas		2,75	2,75	2,910966	2,749937
93	Namibia	2,16	2,02	2,65	2,657883	2,744745
94	Ucrania	2,55	2,57	2,85	2,976444	2,736683
95	Ingreso mediano alto	2,59857143	2,72571429	2,76952381	2,79962886	2,73144088
96	Burkina Faso	2,24	2,23	2,32	2,6383	2,73081
97	Líbano	2,37	3,34	2,58	2,725805	2,717255
98	El mundo árabe	2,62736842	2,70157895	2,7075	2,6422202	2,7123212
99	El Salvador	2,66	2,67	2,6	2,960467	2,705726
100	Otros Estados pequeos	2,44266667	2,63176471	2,67947368	2,69575035	2,69793184
101	Mozambique	2,29	2,29		2,228925	2,684105
102	América Latina y el Caribe (BIRF y la AIF)	2,56952381	2,77285714	2,7315	2,79037867	2,67489986
103	Guyana	2,05	2,27	2,33	2,459132	2,667018
104	Marruecos	2,38		3,03		2,665994
105	América Latina y el Caribe	2,56952381	2,74130435	2,70818182	2,76907183	2,66434138
106	Bangladesh	2,47	2,74		2,56334	2,663902
107	Ghana	2,16	2,47	2,51	2,626934	2,660931
108	inicial del dividendo demográfico	2,48382979	2,65632653	2,63787234	2,69526668	2,65887832
109	Costa Rica	2,55	2,91	2,75	2,700719	2,64897
110	Pequeños Estados	2,39	2,58363636	2,635	2,6904052	2,64839196
111	América Latina y el Caribe (excluido altos ingresos)	2,53684211	2,723	2,66736842	2,74216255	2,62864255
112	Nigeria	2,4	2,59	2,45	2,808778	2,62809
113	República Dominicana	2,38	2,82	2,7	2,860551	2,62728
114	Ingreso mediano	2,49075949	2,64506024	2,67059524	2,68808838	2,6233214
115	Asia meridional	2,29571429	2,4875	2,58142857	2,60741188	2,62282029
116	Asia meridional (BIRF y la AIF)	2,29571429	2,4875	2,58142857	2,60741188	2,62282029
117	Togo	2,25	2,6	2,58	2,31846	2,617778
118	Europa y Asia central (BIRF y la AIF)	2,45684211	2,70047619	2,75428571	2,77509652	2,61614176
119	República de Moldova	2,31	2,57	2,33	2,653311	2,614269
120	Colombia	2,5	2,77	2,87	2,639637	2,612351
121	Côte d'Ivoire	2,36	2,53	2,73	2,761981	2,602573

122	Irán, República Islámica del	2,51	2,57	2,49		2,601254
123	Bosnia y Herzegovina	2,46	2,66	2,99	2,747618	2,596254
124	BIRF y la AIF	2,43559633	2,60081818	2,622	2,63636264	2,58694207
125	Comoras	2,48	2,45	2,14	2,402136	2,57914
126	Europa y Asia central (excluido altos ingresos)	2,42444444	2,6635	2,7205	2,7391599	2,575655
127	Federación de Rusia	2,37	2,61	2,58	2,694479	2,570864
128	Ingreso mediano y bajo	2,4187619	2,58046729	2,59700935	2,61500201	2,56408858
129	Níger	1,97	2,54	2,69	2,393399	2,561951
130	Paraguay	2,57	2,75	2,48	2,779734	2,561337
131	Estados pequeos del Caribe	2,15	2,51666667	2,5	2,73753067	2,55389675
132	mezcla de la AIF	2,296	2,52888889	2,429	2,4993115	2,5528753
133	Nicaragua	2,21	2,54		2,653283	2,531062
134	Sudán	2,71	2,21	2,1	2,160954	2,530408
135	Oriente Medio y Norte de África (excluido altos ingresos)	2,366	2,60090909	2,57916667	2,4985645	2,52070073
136	Oriente Medio y Norte de África (BIRF y la AIF)	2,366	2,60090909	2,57916667	2,4985645	2,52070073
137	Países de ingreso mediano bajo	2,405	2,56243902	2,57166667	2,58161793	2,51771633
138	Maldivas		2,4	2,55	2,747544	2,513077
139	Papua Nueva Guinea	2,38	2,41	2,38	2,430098	2,510624
140	Ex República Yugoslava de Macedonia	2,43	2,77	2,56	2,499137	2,510262
141	Burundi	2,29		1,61	2,565735	2,509776
142	Mongolia	2,08	2,25	2,25	2,355608	2,506056
143	Malí	2,29	2,27		2,495227	2,503073
144	Túnez	2,76	2,84	3,17	2,550996	2,496688
145	Guatemala	2,53	2,63	2,8	2,797453	2,476327
146	África al sur del Sahara (excluido altos ingresos)	2,3474359	2,42194444	2,45648649	2,4612059	2,47001585
147	África al sur del Sahara	2,3474359	2,42194444	2,45648649	2,4612059	2,47001585
148	África al sur del Sahara (BIRF y la AIF)	2,3474359	2,42194444	2,45648649	2,4612059	2,47001585
149	Honduras	2,5	2,78	2,53	2,607427	2,462812
150	Myanmar	1,86	2,33	2,37	2,249909	2,458571
151	Zambia	2,37	2,28		2,462674	2,429813
152	Benin	2,45	2,79	2,85	2,560822	2,428125

153	Islas Salomón	2,08	2,31	2,41	2,587528	2,417321
154	total de la AIF	2,25701754	2,43113208	2,39615385	2,43466383	2,41354498
155	Albania	2,08	2,46	2,77		2,412498
156	Países pobres muy endeudados (PPME)	2,28138889	2,40470588	2,388125	2,41567838	2,40625119
157	Uzbekistán	2,16	2,79	2,46	2,39477	2,404525
158	previa al dividendo demográfico	2,28516129	2,38966667	2,38357143	2,39432245	2,40239666
159	Jamaica	2,25	2,53	2,42	2,842494	2,400214
160	Belarús	2,53		2,61	2,638168	2,399232
161	Trinidad y Tobago					2,398418
162	Países de ingreso bajo	2,21888889	2,3736	2,36291667	2,39842863	2,39339438
163	Venezuela	2,62	2,68	2,49	2,808111	2,39078
164	Países menos desarrollados: clasificación de las Naciones Unidas	2,2495122	2,37888889	2,36314286	2,40190973	2,38464424
165	Sólo AIF	2,2487234	2,41113636	2,38833333	2,42119556	2,38325578
166	Montenegro		2,43	2,45	2,87552	2,380016
167	Nepal	2,14	2,2	2,04	2,587906	2,376783
168	Congo, República del		2,48	2,08	2,077149	2,376768
169	Etiopía	2,33	2,41	2,24	2,593625	2,376767
170	Congo, República Democrática del		2,68	2,21	1,878857	2,375762
171	Guinea-Bissau	2,28	2,1	2,6	2,426464	2,370681
172	Estados pequeos de las Islas del Pacfico	2,08	2,275	2,415	2,5662655	2,3667535
173	Guinea	2,71	2,6	2,48	2,464191	2,35896
174	Georgia		2,61	2,77	2,507491	2,353013
175	Cuba		2,07	2,2	2,179734	2,346459
176	Senegal	2,37	2,86	2,49	2,62217	2,327711
177	Santo Tomé y Príncipe	2,86		2,48	2,733896	2,325633
178	Djibouti	1,94	2,39	1,8	2,149867	2,32254
179	Bhután	2,16	2,38	2,52	2,29013	2,321436
180	Fiji		2,24	2,42	2,545003	2,316186
181	Frágiles y situaciones de conflicto afectados	2,19916667	2,35961538	2,3012	2,31517193	2,30159958
182	Libia		2,33	2,28	2,496979	2,264495
183	Bolivia	2,31	2,51	2,61	2,480758	2,251462

184	Angola	2,48	2,25	2,28	2,54298	2,241183
185	Turkmenistán		2,49		2,30495	2,211396
186	Armenia	2,14	2,52	2,56	2,672723	2,205513
187	Liberia	2,31	2,38	2,45	2,62	2,203914
188	Gabón	2,1	2,41	2,34	2,202899	2,19165
189	Eritrea	2,19	1,7	2,11	2,084755	2,171842
190	Chad	1,98	2,49	2,03	2,52968	2,164453
191	Kirguistán	2,35	2,62	2,35	2,209336	2,15593
192	Madagascar	2,24	2,66	2,72	2,382349	2,154639
193	Camerún	2,49	2,55	2,53	2,296616	2,151499
194	Iraq		2,11	2,16	2,29784	2,149902
195	Afganistán	1,21	2,24	2,3	2,069573	2,141282
196	Zimbabwe	2,29		2,55	2,33928	2,082408
197	República Democrática Popular Lao	2,25	2,46	2,5	2,389703	2,067254
198	Tayikistán	1,93	2,35	2,28	2,527419	2,062743
199	Lesotho	2,3		2,24	2,372849	2,025983
200	Sierra Leona	1,95	1,97	2,08		2,025402
201	Guinea Ecuatorial				2,354636	1,87919
202	Mauritania	2,63		2,4	2,228909	1,866001
203	Somalia	2,16	1,34		1,773126	1,747098
204	Haití	2,21	2,59	2,03	2,269601	1,716096
205	República Árabe Siria	2,09	2,74	2,6	2,090922	1,598322
206	Aruba					
207	Andorra					
208	Samoa Americana					
209	Antigua y Barbuda					
210	Azerbaiyán	2,29	2,64	2,48	2,448376	
211	Belice					
212	Bermudas					
213	Barbados					
214	República Centroafricana				2,360932	

215	Islas del Canal					
216	Cabo Verde					
217	Curacao					
218	Islas Caimán					
219	Dominica					
220	Islas Feroe					
221	Micronesia (Estados Federados de)					
222	Gibraltar					
223	Gambia	2,52	2,49	2,46	2,249081	
224	Granada					
225	Groenlandia					
226	Guam					
227	Isla de Man					
228	No clasificado					
229	Kiribati					
230	Saint Kitts y Nevis					
231	Santa Lucía					
232	Liechtenstein					
233	Sri Lanka	2,4	2,29	2,75	2,695239	
234	Región Administrativa Especial de Macao, China					
235	Isla de San Martín (parte francesa)					
236	Mónaco					
237	Islas Marshall					
238	Mariana					
239	Mauricio	2,13	2,72	2,82	2,514919	
240	Malawi	2,42		2,81	2,813029	
241	Nueva Caledonia					
242	Nauru					
243	Palau					
244	Puerto Rico					
245	Corea, República Popular Democrática de					

246	Ribera Occidental y Gaza					
247	Polinesia Francesa					
248	San Marino					
249	Sudán del Sur					
250	Suriname					
251	Swazilandia					
252	Sint Maarten (Dutch part)					
253	Seychelles					
254	Islas Turcas y Caicos					
255	Timor-Leste	1,71				
256	Tonga					
257	Tuvalu					
258	San Vicente y las Granadinas					
259	Islas Vírgenes Británicas					
260	Islas Vírgenes (EE.UU.)					
261	Vanuatu					
262	Samoa					
263	Kosovo					
264	Yemen, Rep. del	2,29	2,58	2,89	2,18395	

Fuente: Banco Mundial, 2016.

Anexo 30: Fotos materiales del cliente BCP:

Ropa casual:

Manual y Caja BCP:

Fuente: Cliente BCP.

Anexo 31: Fotos del Almacén:

Fuente: Empresa servicios Logísticos de Courier SMP SAC.

Anexo 32: Cronograma de Actividades Primera Etapa.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES PRIMERA ETAPA																
ACTIVIDADES	ABRIL SEMANA 1	ABRIL SEMANA 2	ABRIL SEMANA 3	ABRIL SEMANA 4	MAYO SEMANA 1	MAYO SEMANA2	MAYO SEMANA 3	MAYO SEMANA 4	JUNIO SEMANA 1	JUNIO SEMANA 2	JUNIO SEMANA 3	JUNIO SEMANA 4	JULIO SEMANA 1	JULIO SEMANA 2	JULIO SEMANA 3	JULIO SEMANA 4
Coordinacion entre el Estudiante y docente especialista																
Presidente del directorio el Sr. Antonio Vaca.																
Gerente de Operaciones y logistica, jefe de almacen y supervisor de almacen para																
Revision del Problema de Investigacion (Planteamiento, Formulacion delPproblema, Justificacion																
Teorico (Contextuualizacion, tipo y diseño de investigacion, poblacion, muestra y muestreo, tecnicas e instrumentos de																
Identificacion de la Poblacion y muestra																
Tecnicas e instrumentos de recoleccion de datos validacion en campo																
Aspectos Administrativos																
Presentacion de Tesis (informe comleto preliminar)																
Revision de la tesis																
Presentacion y Revision de la tesis por parte del Jurado																
deobservaciones																
Sustentacion de la tesis 1ra Etapa.																
levantamiento de datos (toma de tiempos, inventarios,																

Anexo 33: Cronograma de Actividades Segunda Etapa.

ACTIVIDADES	AGOSTO SEMANA 1	AGOSTO SEMANA 2	AGOSTO SEMANA 3	AGOSTO SEMANA 4	SETIEMBRE SEMANA 1	SETIEMBRE SEMANA 2	SETIEMBRE SEMENA 3	SETIEMBRE SEMANA 4	OCTUBRE SEMANA 1	OCTUBRE SEMANA 2	OCTUBRE SEMANA 3	OCTUBRE SEMANA 4	NOVIEMBRE SEMANA 1	NOVIEMBRE SEMANA 2	NOVIEMBRE SEMANA 3	NOVIEMBRE SEMANA 4	DICIEMBRE SEMANA 1	DICIEMBRE SEMANA 2
levantamiento de datos pre - test (toma de tiempos, inventarios, productividad)																		
problemas encontrados al																		
de areas																		
Clasificacion ABC, en el cliente BCP																		
Capacitacion flujo de mercaderia (FIFO,																		
colaboradores, el buen uso del apilador electrico y mantenimiento (proveedor que da																		
parihuela y 2 stocka hidraulica.																		
Capacitacion de excel nivel usuario (KARDEX)																		
levantamiento de datos post- test (toma de tiempos, inventarios, productividad)																		
Toma de inventario, auditado por																		
resultados Obtenidos Pre - test , Post - test																		
Presentacion de los resultados, obtenidos Pre - test , Post - test																		
programa estadistico SPSS																		
Culminacion de la Tesis																		
Tesis																		
Devolucion de la tesis con observaciones																		
observaciones levantadas																		
Sustentacion Final de																		

Anexo 34: Instrumento de medición Gestión de Almacenes

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
ALMACENAMIENTO	NUA: Nivel utilización área de almacenamiento **NUA: AREA UTILIZADA x 100%** **AREA TOTAL**	INTRUMENTO DE MEDICION: ✓ FORMATO ESTANTERIAS (RACKS) UTILIZADOS / LIBRES.	RAZON
INVENTARIO	**Confiabilidad del inventario** **1 - N. DIFERENCIAS X 100%** **TOTAL REFERENCIAS**	INSTRUMENTO DE MEDICION: ✓ FORMATO UNICO DE TOMA DE INVENTARIO CICLICO (FUTIC).	RAZON

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 35: Validación instrumento de medición. Experto 1 (Gestión de Almacenes)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION DE ALMACENES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
	ALMACENAMIENTO: NUA: NIVEL UTILIZACION AREA DE ALMACENAMIENTO **NUA: AREA UTILIZADA x 100 / AREA TOTAL**	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
	INVENTARIO: CONFIABILIDAD DEL INVENTARIO **1 - N. DIFERENCIAS X 100 / TOTAL REFERENCIAS**	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Se HAY

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [✓] **Aplicable después de corregir** [ ] **No aplicable** [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: LEONGAS TRAGO ROJAS **DNI:** 08634346

Especialidad del validador: Ing. INDUSTRIAL, MGI, Dr

27 de 10 del 2017

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Anexo 36: Validación instrumento de medición. Experto 2 (Gestión de Almacenes)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION DE ALMACENES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No -	Si	No	Si	No	
	ALMACENAMIENTO: NUA: NIVEL UTILIZACION AREA DE ALMACENAMIENTO **NUA: AREA UTILIZADA x 100 / AREA TOTAL**	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
	INVENTARIO: CONFIABILIDAD DEL INVENTARIO **1 - N. DIFERENCIAS X 100 / TOTAL REFERENCIAS**	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI TIENE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [ ] **No aplicable** [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. AUGUSTO CASTRO RETES **DNI:** 07266214

Especialidad del validador: INGENIERO INDUSTRIAL REG. CIP 20744

27 de OCT. del 2017

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Anexo 37: Validación instrumento de medición. Experto 3 (Gestión de Almacenes)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION DE ALMACENES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
	ALMACENAMIENTO: NUA: NIVEL UTILIZACION AREA DE ALMACENAMIENTO **NUA: AREA UTILIZADA x 100 / AREA TOTAL**	+		+		+		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
	INVENTARIO: CONFIABILIDAD DEL INVENTARIO **1 - N. DIFERENCIAS X 100 / TOTAL REFERENCIAS**	+		+		+		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): es fortaleza

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dy Ruiz Rodriguez Alejandro **DNI:** 06138018

Especialidad del validador: Dy Ruiz Teresa Orozco Sara

23 de 4 del 2017

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Anexo 38: Instrumento de medición productividad:

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
EFICIENCIA	NIVEL DE EFICIENCIA PREPARACION DE PEDIDO (PICKING) $\frac{\text{TIEMPO UTIL}}{\text{TIEMPO TOTAL}} \times 100\%$	INSTRUMENTO DE MEDICION: - FORMATO DE TIEMPOS PREPACION DE PEDIDOS Y PEDIDOS ENTREGADOS. - CRONOMETRO	RAZON
EFICACIA	NIVEL DE EFICACIA PREPARACION DE PEDIDOS (PICKING) $\frac{\text{PEDIDOS PREPARADOS}}{\text{TOTAL DE PEDIDO}} \times 100\%$	INSTRUMENTO DE MEDICION: - FORMATO GUIA DE REMISION ENTREGADOS AL CLIENTE	RAZON

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 39: Validación instrumento de medición. Experto 1 (Productividad)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE CEPTIDO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
1	EFICIENCIA NIVEL DE EFICIENCIA PREPARACION DE PEDIDO TIEMPO UTIL x 100 / TIEMPO TOTAL	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
2	EFICACIA: NIVEL DE EFICACIA PREPARACION DE PEDIDO PEDIDOS PREPARADOS x 100 / TOTAL DE PEDIDO	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: BRICO ROJAS, CEONAL **DNI:** 08631346

Especialidad del validador: ING INDUSTRIAL, MBA, Dr

27 de 10 del 2017

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Anexo 40: Validación instrumento de medición. Experto 2 (Productividad)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE SERVICIO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
1	EFICIENCIA NIVEL DE EFICIENCIA PREPARACION DE PEDIDO **TIEMPO UTIL x 100 / TIEMPO TOTAL**	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
2	EFICACIA: NIVEL DE EFICACIA PREPARACION DE PEDIDO **PEDIDOS PREPARADOS x 100 / TOTAL DE PEDIDO**	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI TIENE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [ ] **No aplicable** [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. AUGUSTO CASTRO RETES **DNI:** 07266254

Especialidad del validador: INGENIERO INDUSTRIAL REG. CIP 20755

27 de OCT. del 2017

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Anexo 41: Validación instrumento de medición. Experto 3 (Productividad)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE SERVICIO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
1	EFICIENCIA NIVEL DE EFICIENCIA PREPARACION DE PEDIDO **TIEMPO UTIL x 100 / TIEMPO TOTAL**	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
2	EFICACIA: NIVEL DE EFICACIA PREPARACION DE PEDIDO **PEDIDOS PREPARADOS x 100 / TOTAL DE PEDIDO**	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Es suficiente

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [✓] **Aplicable después de corregir** [ ] **No aplicable** [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Lino Rodriguez Delgado **DNI:** 06053050

Especialidad del validador: Dr. Raquel Fernández Hoyos

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

27 de X del 2017

Firma del Experto Informante.

Anexo Nº42: Resultado % Turnitin.

feedback studio Felix Manuel Castillo Cubillas | Gestión de almacenes para mejorar la productividad en el area de almacen de la empresa Servicios Logísticos de Coru

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

GESTIÒN DE ALMACENES, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÀREA DE ALMACÈN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC.; CALLAO, 2017

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:
CASTILLO CUBILLAS, FELIX MANUEL

ASESOR:
PHD. DIAS DUMONT, JORGE

LÌNEA DE INVESTIGACIÒN
SISTEMAS DE GESTION DE ABASTECIMIENTO

LIMA – PERÚ

Resumen de coincidencias

15 %

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	13 %
2	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
3	www.tesisenred.net Fuente de Internet	<1 %
4	vacations.travel-with-m... Fuente de Internet	<1 %
5	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
6	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.uladech.ed... Fuente de Internet	<1 %
8	repository.ucatolica.ed... Fuente de Internet	<1 %

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FORMATO DE SOLICITUD

SOLICITA: FORMATO DE EMPASTADO DE TESIS

ESCUELA DE ING. INDUSTRIAL / EMPRESARIAL

Yo, Castillo Cubillas Félix Manuel, identificado con DNI N°70362957

Domiciliado (a) en Urbanización los Jardines de Santa Rosa Mz. B Lt. 18 II Etapa S.M.P

(Calle / lote / Mz. / Urb. / Distrito / Provincia / Región)

Ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:

Que en mi condición de alumno de la promoción: 2017 II del programa: regular identificado con el código de matrícula N° 6700244989

(Código del alumno)

de la Escuela de Pre- grado, recurro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

Formato de solicitud de empastado de tesis
……
……
……
……
……
……
……
……

Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponde se me atienda mi petición por ser de justicia.

Lima,14 de Junio de 2018.

……
(Firma del solicitante)

Documentos que adjunto:
a.-……
b.-……
c.-……

cualquier consulta por favor comunicarse al:
Teléfono: ……
Email: ……

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS**	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1

Yo, LEONIDAS MANUEL BRAVO ROJAS, Coordinador de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "GESTION DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL AREA DE ALMACEN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC., CALLAO, 2017", del estudiante CASTILLO CUBILLAS FELIX MANUEL; tiene un índice de similitud de 15 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 25 enero del 2018

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
UCV
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL

.....

Dr. LEONIDAS M. BRAVO ROJAS
Coordinador de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado

Yo Castillo Cubillas Félix Manuel identificado con DNI N° 70362957 egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, autorizo (X) , No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Gestión de Almacenes, para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP, SAC., Callao, 2017."; en el Repositorio Institucional de la UCV (http://repositorio.ucv.edu.pe/), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 882, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

FIRMA

DNI: 70362957

FECHA; 15 de Junio del 2018